

**Division de Paris**  
**Référence courrier : CODEP-PRS-2026-034858**

**IJCLab - Laboratoire de l'accélérateur linéaire A**  
l'attention de M.X  
15, rue Georges Clemenceau  
91400 ORSAY

Montrouge, le 18 juin 2026

**Objet :** Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du 27 mai 2026 sur le thème de la radioprotection des travailleurs et de l'environnement.

**N° dossier :** Inspection n° INSNP-PRS-2026-0921 (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. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.  
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.  
[4] Autorisation T910211 du 26 mars 2025, référencée CODEP-PRS-2025-018557

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références [1 à 3] concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 27 mai 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'autorisation délivrée par l'ASNR.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 27 mai 2026 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs et de l'environnement, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de trois accélérateurs, de sources scellées et non scellées visées par l'autorisation référencée [4] au sein de l'établissement IJCLAB.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont pu s'entretenir avec le Directeur adjoint de l'établissement, le personnel du service de prévention des risques (SPR) en charge de la radioprotection comprenant les personnes

compétentes en radioprotection (PCR), le responsable de la cellule SNR de l'IN2P3 et l'ingénieur de la radioprotection de l'IN2P3.

À l'issue de cette inspection, il ressort un avis positif sur la prise en compte de la radioprotection des travailleurs au sein de l'installation. Les inspecteurs ont notamment apprécié les points suivants :

- les dispositions en matière d'accueil des intervenants extérieurs (chercheurs) .
- les modalités de suivi des vérifications périodiques et leur formalisation .
- la création de fiches d'évaluation individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants au poste de travail ;

Des écarts ont toutefois été relevés et font l'objet de demandes. Ils portent notamment sur :

- l'absence de règles d'accès et de consignes d'utilisation et manipulation des sources radioactives.
- l'absence d'une surveillance dosimétrique aux extrémités pour les travailleurs manipulant les sources radioactives.
- l'absence de suivi dosimétrique de certains travailleurs dans la base de données SISERI ;
- le renouvellement de la formation à la radioprotection des travailleurs.

L'ensemble des constats relevés, ainsi que les mesures à mettre en œuvre afin d'assurer la conformité de l'établissement aux dispositions réglementaires en vigueur, sont exposés ci-après.

## I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

## II. AUTRES DEMANDES

- **Situation administrative**

*Conformément à l'article R. 1333-137 du code de la santé publique, font l'objet d'une nouvelle déclaration, d'une nouvelle demande d'enregistrement ou d'autorisation par le responsable de l'activité nucléaire, préalablement à leur mise en œuvre, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire dans les conditions prévues, selon le cas, aux sous-sections 2, 3, 4 ou 5 de la présente section :*

- 1° Toute modification du déclarant ou du titulaire de l'enregistrement ou de l'autorisation ;*
- 2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande d'enregistrement ou d'autorisation ayant des conséquences sur les intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ;*
- 3° Toute extension du domaine couvert par la déclaration, l'enregistrement ou l'autorisation initiale ;*
- 4° Toute modification des caractéristiques d'une source de rayonnements ionisants détenue, utilisée ou distribuée ;*
- 5° Tout changement de catégorie de sources amenant à une modification des mesures de protection contre les actes de malveillance.*

Les inspecteurs ont constaté que la source scellée Am/Be d'une activité de 3700 MBq couverte par l'autorisation T910211 n'est pas détenue dans l'installation et est utilisée épisodiquement pour de l'étalonnage. Or cette même source est également couverte par une autre autorisation T910241 au titre de détention et utilisation et ne devrait pas figurer dans l'autorisation T910211 au titre de sa détention.

**Demande II.1 : Déposer une demande de modification de votre autorisation afin de tenir compte de l'évolution de vos activités.**

- **Délimitation et signalisation des sources**

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

*I.-L'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées, radon ou de sécurité radiologique qu'il a identifiées et en limite l'accès.*

*L'employeur délimite une zone d'extrémités lorsque les zones surveillée et contrôlées ne permettent pas de maîtriser l'exposition des extrémités et de garantir le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.*

*II.-L'employeur met en place :*

*1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;*

*2° Une signalisation adaptée lorsque la délimitation des zones surveillée et contrôlées ne permet pas de garantir le respect de la valeur limite de dose pour le cristallin fixée aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.*

Lors de la visite de la salle 058, bâtiment 200, lieu d'utilisation et de manipulation de la source scellée de Strontium 90 ( $Sr^{90}$ ), les inspecteurs ont constaté qu'il n'existe aucune consigne précisant les modalités d'utilisation de cette source (équipements de protection individuelle et collective à utiliser / port des dosibagues / obligation de laisser la porte du coffre ouverte...) ni les règles d'accès à la zone où elle est manipulée, notamment en fonction de la signalisation lumineuse dont la signification n'est pas explicitée.

**Demande II.2 : Mettre en place des consignes d'utilisation et de manipulation des sources radioactives. Mettre en place un affichage précisant les règles d'accès à la zone en prenant en compte les remarques ci-dessus.**

- **Évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants**

*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. 4451-52, 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 [...].*

*Conformément à l'article R. 4451-57. I du code du travail, au regard de la dose évaluée en application du 4° de l'article R. 4451-53, l'employeur classe :*

*1° En catégorie A, tout travailleur susceptible de recevoir, au cours de douze mois consécutifs, une dose efficace supérieure à 6 millisieverts ou une dose équivalente supérieure à 150 millisieverts pour la peau et les extrémités ;*

*2° En catégorie B, tout autre travailleur susceptible de recevoir :*

*a) Une dose efficace supérieure à 1 millisievert ;*

*b) Une dose équivalente supérieure à 15 millisieverts pour le cristallin ou à 50 millisieverts pour la peau et les extrémités.*

Bien que l'évaluation individuelle de l'exposition des travailleurs montre que les doses susceptibles d'être reçues par les travailleurs au niveau des extrémités sont susceptibles de dépasser les doses équivalentes fixées à l'article R.4451-57 du code du travail (15 mSv pour le cristallin et 50 mSv pour les extrémités), les inspecteurs ont constaté l'absence de dosibague pour un travailleur classé qui réalise des manipulations avec la source scellée de Strontium 90.

**Demande II.3 : Mettre en œuvre une surveillance dosimétrique adaptée pour les travailleurs dont les doses équivalentes aux extrémités sont susceptibles de dépasser les valeurs fixées à l'article R.4451-57 du code du travail.**

- **Surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs**

*Conformément à l'article 13 de l'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 ;*

*I. - L'organisme accrédité de dosimétrie externe transmet à SISERI, dans les conditions prévues aux articles 11 ou 12 en fonction de la situation, les résultats des dosimètres à lecture différée utilisés pour la surveillance*

*dosimétrie individuelle liée au risque d'irradiation ou au risque radon selon les modalités techniques d'échanges d'informations inscrites dans les CGU.*

*II. - Les résultats des dosimètres à lecture différée transmis à SISERI par l'organisme accrédité de dosimétrie externe ne peuvent excéder une période d'intégration de trois mois. A titre dérogatoire, la période d'intégration maximale peut être modifiée par voie réglementaire en cas de circonstances exceptionnelles.*

*III. - Lorsque cette transmission n'a pu être effectuée vingt jours après l'échéance de la période de port des dosimètres, l'organisme accrédité de dosimétrie externe déclare l'absence de résultat à SISERI dans l'attente de leur transmission effective. L'organisme accrédité de dosimétrie externe communique les résultats des dosimètres reçus hors délai à SISERI dès qu'il les a analysés.*

Lors de la consultation de la base de données SISERI, les inspecteurs ont constaté l'absence de dose enregistrée sur les 12 derniers mois glissants pour les travailleurs dont l'employeur est l'Université Paris-Saclay.

#### **Demande II.4 : Signaler ce dysfonctionnement à l'organisme accrédité de dosimétrie externe.**

- **Information et formation des travailleurs exposés à la radioprotection**

*Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail,*

*II. Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.*

*III. Cette information et cette formation portent, notamment, sur :*

*1° Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;*

*2° Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;*

*3° Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;*

*4° Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;*

*5° Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;*

*6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;*

*7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;*

*8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;*

*9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;*

*10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;*

*11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique.*

*Conformément à l'article R. 4451-59 du code du travail, la formation des travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans.*

Les inspecteurs ont constaté qu'un travailleur classé n'a pas renouvelé la formation à la radioprotection des travailleurs depuis plus de trois ans.

**Demande II.5 : Veiller à ce que la formation à la radioprotection des travailleurs soit renouvelée a minima tous les trois ans et d'en assurer la traçabilité.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE**

Pas de constats ou d'observations.

\*  
\*   \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois, selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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 (<https://www.asnr.fr/>).

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

L'adjointe au chef de la division de Paris

**Dominique BOINA**

