

**Division de Paris**

Référence courrier : CODEP-PRS-2026-025477

**INRAE de Versailles – Grignon  
Institut Jean-Pierre Bourgin IJPB – UMR  
1318 / Unité SDAR**

À l'attention de Mesdames X  
Route de Saint-Cyr – RD 10  
78000 VERSAILLES

Montrouge, le 21 mai 2026

- Objet :** Contrôle de la radioprotection des travailleurs et de l'environnement  
Lettre de suite de l'inspection du 16 avril 2026 dans le domaine de la recherche
- N° dossier :** Inspections n° **INSNP-PRS-2026-0944** (T780617 - soutes à déchets) et **INSNP-PRS-2026-0944** (T780444 - IJPB)
- 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] Enregistrement référencé CODEP-PRS-2024-043706 du 16 août 2024 (dossier SIGIS T780444) concernant l'Institut Jean-Pierre Bourgin – UMR 1318  
[5] Enregistrement référencé CODEP-PRS-2024-044958 du 25 septembre 2024 (dossier SIGIS T780617) concernant le centre de recherche de L'INRAE de Versailles-Grignon (soutes à déchet)  
[6] Lettre de suite de l'inspection INSNP-PRS-2017-0264 datée du 28 avril 2017 et référencée CODEP-PRS-2017-012951

Mesdames,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASN) en références [1 à 3] concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu **le 16 avril 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 16 avril 2026 a permis de prendre connaissance des activités de votre établissement, d'examiner les mesures mises en place pour assurer la radioprotection des travailleurs et de l'environnement et d'identifier les axes de progrès dans le cadre de vos activités de détention et d'utilisation des sources radioactives scellées et non scellées au sein des installations des bâtiments 2 et 7 de l'institut Jean-Pierre Bourgin (IJPB – UMR 1318) et des deux soutes à déchets de l'INRAE sur le site dit Versailles - Grignon à Versailles (78), objets des enregistrements référencés [4 et 5].

Les inspecteurs ont aussi procédé au suivi des actions menées par les responsables de l'activité nucléaire à la suite de la précédente inspection référencée [6].

Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite, d'une part, des locaux où sont utilisées les sources, et d'autre part, des deux soutes à déchets. Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont entretenus avec la directrice responsable de l'activité et titulaire de l'enregistrement pour l'IJPB [4], les trois conseillers en radioprotection (CRP) de l'IJPB également chercheurs au sein de l'installation, la responsable prévention de l'IJPB, la conseillère de prévention du centre et la directrice adjointe des services déconcentrés d'appui à la recherche (SDAR) de l'INRAE ainsi que le médecin du travail.

À l'issue de l'inspection, il ressort que la réglementation en matière de radioprotection pour les travailleurs et l'environnement est prise en compte de façon satisfaisante au sein de l'établissement avec une collaboration aboutie entre la direction, le service de prévention et les conseillers en radioprotection.

L'implication des personnes compétentes en radioprotection, en nombre suffisant ce qui permet la continuité de leur activité, et leur coordination avec la responsable de prévention des risques dans la réalisation des missions afférentes à la radioprotection est un point positif qui a été relevé.

Les autres points positifs suivants ont été notés :

- la prise en compte de la quasi-totalité des demandes faisant suite à la précédente inspection ;
- l'investissement des CRP dans la gestion des sources, des locaux, des équipements de travail ainsi que le suivi rigoureux des travailleurs (suivi dosimétrique et radiologique et analyse des résultats) ;
- le suivi de la formation à la radioprotection des travailleurs par l'ensemble du personnel ;
- les dispositions mises en place pour assurer le suivi médical renforcé des travailleurs classés ;
- la mise en place d'une organisation pour le suivi des non-conformités relevées ;
- la coordination des mesures de prévention *via* la rédaction de plans de prévention qui définissent le partage des responsabilités avec les entreprises extérieures.

Des actions restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection, notamment :

- actualiser le plan de gestion des déchets et effluents, en précisant les contrôles réellement mis en œuvre avant évacuation des déchets et mettre à jour la convention relative à la gestion du local de stockage des déchets contaminés entre les utilisateurs ;
- programmer la vérification triennale, par un organisme agréé de radioprotection, des dispositions prises par le responsable d'activité nucléaire au titre de la décision ASN n° 2022-DC-0747 du 6 décembre 2022, fixant des règles qu'il est tenu de faire vérifier en application de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique ;
- veiller à la mise en place d'une signalisation spécifique et appropriée des zones surveillées ;
- mettre en œuvre une organisation pour assurer le contrôle des personnes en sortie des locaux à risque de contamination ;
- délivrer aux travailleurs non classés accédant à la zone surveillée une autorisation individuelle et évaluer formellement l'exposition individuelle des travailleurs accédant à cette zone.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser pour que les dispositions réglementaires soient respectées est détaillé ci-dessous.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

Pas de demande à traiter prioritairement.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **• Vérifications triennales au titre du Code de la santé publique**

*Conformément à l'arrêté du 18 janvier 2023 homologuant la décision ASN n° 2022-DC-0747 du 6 décembre 2022 fixant des règles qu'il est tenu de faire vérifier en application de l'article R. 1333-172 du Code de la santé publique, le responsable de l'activité nucléaire fait vérifier par [...] un organisme agréé par l'Autorité de sûreté nucléaire, les règles mentionnées à l'annexe de la décision précitée.*

*Conformément à l'article 3 de l'arrêté du 24 octobre 2022 relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire :*

*I. - La première vérification des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire en application des dispositions du présent arrêté est réalisée dans les douze mois qui suivent le premier examen de réception prévu au I de l'article R. 1333-139 du Code de la santé publique. Le dernier contrôle réalisé par un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-172 du Code de la santé publique avant l'entrée en vigueur du présent arrêté et selon les modalités applicables au contrôle de l'élimination des effluents et déchets, en application de l'arrêté du 21 mai 2010 portant homologation de la décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du Code du travail ainsi qu'aux articles R.1333-7 et R. 1333-95 du Code de la santé publique, tient lieu de première vérification.*

*II. - Le responsable d'une activité nucléaire fait vérifier les règles mises en place au moins une fois tous les ans lorsque l'activité nucléaire exercée relève du régime d'autorisation et au moins une fois tous les trois ans dans les autres cas.*

Les inspecteurs ont constaté que la vérification triennale, compte-tenu du régime d'enregistrement applicable, par un organisme agréé par l'ASNR, des mesures prises par le responsable de l'activité nucléaire en application de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique n'a pas été réalisée. En outre, ces vérifications n'apparaissent pas dans le programme des vérifications présenté aux inspecteurs.

**Demande II.1 : Programmer la vérification des règles prévues par l'article R. 1333-172 du code de la santé publique et transmettre le rapport attestant de sa réalisation conformément à la réglementation.**

**Demande II.2 : Compléter votre programme des vérifications en intégrant les vérifications triennales.**

### **• Local d'entreposage des déchets contaminés et convention de partage de responsabilité**

*Conformément à l'article 10 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008, lorsque plusieurs établissements sont sur un même site et utilisent des moyens communs dans le cadre de la gestion des effluents*

*et déchets contaminés, une convention est établie entre les différents établissements et précise les responsabilités de chacun en ce qui concerne la gestion des effluents et déchets contaminés.*

Les deux soutes à déchets dans lesquelles les déchets contaminés issus de l'activité de l'établissement sont stockés est partagée avec le service déconcentré d'appui à la recherche (SDAR) de l'INRAE qui pilote la gestion des déchets historiques d'une autre unité de recherche qui a cessé son activité. Les inspecteurs ont noté l'entreposage dans la soute à vie longue, d'une part, de plaques tritiée, d'une activité totale de 1 000 MBq, incluse dans l'enregistrement T780617 et d'autre part, d'une source scellée de <sup>137</sup>Cs, d'une activité de 1,1 MBq, présente dans un compteur à scintillation.

Il a été constaté que la réalisation des missions afférentes à la radioprotection en ce qui concerne la gestion des sources et des locaux relatifs à l'enregistrement T780617 qui couvre la détention des déchets dans les soutes à déchets sont sous le contrôle des CRP de l'IJPB.

Une convention entre l'IJPB et le service déconcentré d'appui à la recherche, en charge notamment de la prévention des risques, a été communiquée aux inspecteurs. Cette convention ne précise ni les responsabilités précises des deux établissements pour la gestion des déchets ni la définition des rôles et obligations des responsables en ce qui concerne notamment la réalisation des contrôles réglementaires et les modalités d'évacuation, de tenue des registres et d'étiquetage.

**Demande II.3 : S'assurer de la cohérence de cette convention et du plan de gestion des effluents et déchets contaminés en précisant les responsabilités de chacun des utilisateurs en ce qui concerne la gestion des déchets radioactifs notamment les règles de gestion et la définition des rôles, des obligations et des responsabilités.**

**• Plan de gestion des effluents et déchets contaminés (PGED)**

*Conformément à l'article R. 1333-16 du code de la santé publique, VII [...] Les modalités de collecte, de gestion et d'élimination des effluents et déchets sont consignées par le responsable d'une activité nucléaire dans un plan de gestion des effluents et des déchets, tenu à la disposition de l'autorité compétente.*

*Conformément à l'article 11 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008, le plan de gestion comprend : 1° Les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés ; 2° Les modalités de gestion à l'intérieur de l'établissement concerné ; 3° Les dispositions permettant d'assurer l'élimination des déchets, les conditions d'élimination des effluents liquides et gazeux et les modalités de contrôles associées ; 4° L'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés, définies à l'article 6 de la même décision, ainsi que leurs modalités de classement et de gestion ; 5° L'identification des lieux destinés à entreposer des effluents et déchets contaminés ; 6° L'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux contaminés ; 7° Les dispositions de surveillance périodique du réseau récupérant les effluents liquides de l'établissement, notamment aux points de surveillance définis par l'autorisation mentionnée à l'article 5 et a minima au niveau de la jonction des collecteurs de l'établissement et du réseau d'assainissement ; 8° Le cas échéant, les dispositions de surveillance de l'environnement*

*Conformément à l'article 15 et 16 de la décision n° 2008-DC-0095 précitée, à l'issue du délai nécessaire à la décroissance radioactive des radionucléides, le titulaire d'une autorisation ou le déclarant visé à l'article 1er réalise ou fait réaliser des mesures pour estimer la radioactivité résiduelle des déchets. Le résultat de ces mesures ne doit pas dépasser une limite égale à deux fois le bruit de fond dû à la radioactivité naturelle du lieu de l'entreposage. Les mesures sont effectuées dans une zone à bas bruit de fond radioactif avec un appareil adapté aux rayonnements émis par les radionucléides.*

*Des dispositions sont mises en œuvre pour vérifier l'absence de contamination des déchets destinés à des filières de gestion de déchets non radioactifs.*

Les inspecteurs ont constaté qu'un plan de gestion des déchets était mis en œuvre dans l'établissement. Ce plan détaille notamment les dispositions permettant d'assurer l'élimination des déchets ainsi que les modalités de contrôles associés. Des contrôles de propreté radiologique sont prévus suite au transfert des déchets contaminés des salles de laboratoire au local d'entreposage des déchets.

Les PCR réalisent et tracent les contrôles effectués lors de l'élimination des déchets radioactifs. Avant enlèvement, un contrôle de non contamination et d'intensité de rayonnement est réalisé pour chaque colis. Alors que pour les radioéléments à vie courte, d'une période radioactive inférieure à 100 jours, il est indiqué pour les déchets liquides que des mesures sont effectuées avec un compteur à scintillation et que le seuil à partir duquel ces déchets peuvent être éliminé comme des déchets non radioactifs est définie à 7 Bq/L. Or, il a été constaté, que le seuil mise en œuvre en pratique, était de deux fois le bruit de fond dû à la radioactive naturelle du lieu d'entreposage et cela conformément à l'article 15 de la décision n° 2008-DC-0095.

**Demande II.4 : Actualiser le plan de gestion des déchets et effluents contaminés de votre établissement conformément à l'arrêté du 23 juillet 2008 qui homologue la décision de l'ASN n° 2008-DC-0095 afin d'inclure les contrôles réellement réalisés avant évacuation des déchets. Vous réaliserez et tracerez l'ensemble des contrôles effectués lors de l'élimination des déchets radioactifs garantissant que les résultats des mesures sont inférieurs à deux fois le bruit de fond conformément à l'article 15 de la décision précitée.**

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

Les constats et observations suivants sont établis au regard des articles du livre IV de la quatrième partie du code du travail. Ils sont applicables conformément aux dispositions des textes cités en référence [3].

#### • Conseiller en radioprotection au titre des codes du travail et de la santé publique

**Constat d'écart III.1 :** La radioprotection autour de l'activité d'entreposage de déchets, dont l'enregistrement en référence [5] a été délivré à l'INRAE de Versailles-Grignon, sous le pilotage des services déconcentrés à la recherche (SDAR) au sein de l'INRAE, est réalisée par les trois personnes compétentes en radioprotection de l'institut Jean-Pierre Bourgin (UMR1318). L'INRAE, en qualité de responsable de l'activité nucléaire pour cette activité, n'a pas désigné un conseiller en radioprotection.

Il appartiendra au SDAR de l'INRAE, en charge de la gestion des soutes à déchets, de désigner au moins un conseiller en radioprotection et de définir clairement les missions, moyens et responsabilités de chaque intervenant, conformément aux dispositions des articles R. 1333-18 du code de la santé publique et R. 4451-112 du code du travail.

#### • Consultation du comité social économique

**Constat d'écart III.2 :** Les inspecteurs ont constaté que ni le bilan des vérifications de radioprotection ni les évaluations individuelles d'exposition aux rayonnements ionisants ne sont transmis pour consultation au comité social économique ou son équivalent.

Il appartiendra à l'établissement, sur la base des dispositions de l'article R. 4451-50 du code du travail, de consulter le comité social et économique, ou son équivalent comme le F3SCT, concernant l'organisation de la radioprotection mise en place par l'employeur et à lui transmettre un bilan des vérifications de radioprotection.

#### • Organisation de la radioprotection

**Observation III.3 :** Les inspecteurs notent positivement la mise en place d'un trinôme de CRP, formés et désignés, au sein de l'IJPB.

Néanmoins, les inspecteurs vous rappellent qu'il vous appartient de prendre des dispositions permettant de répondre à l'obligation de consignation des conseils des CRP sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans. Cela permettra de faciliter la reprise des missions en cas de départ tout en contribuant à garder une mémoire des actions réalisées.

#### • Évaluation des risques

**Constat d'écart III.4 :** Les évaluations des risques présentées aux inspecteurs sont apparues incomplètes. Des informations éparses sont néanmoins présentes sous la forme d'études de poste incluant l'inventaire des sources de rayonnements ionisants, la nature des sources, le type de rayonnement, le niveau et la durée d'exposition et la prise en compte de l'exposition liées à la contamination interne.

L'ensemble de ces données nécessite d'être rassemblé dans un document unique, en prenant en compte l'ensemble des critères définies à l'article R. 4451-14 du code du travail, en vue d'identifier les valeurs limites

d'exposition pertinentes au regard de la situation de travail et de déterminer les conditions d'emploi des travailleurs.

**Il conviendra, au sein de l'évaluation des risques, de préciser les hypothèses retenues, de détailler les calculs et de conclure sur l'existence ou non d'un risque du point de vue de la radioprotection et déterminer, le cas échéant, les moyens de prévention à mettre en œuvre.**

- **Délimitation des zones**

**Constat d'écart III.5 :** Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que la signalisation liée à la délimitation en tant que zone surveillée, dans la salle 3 du bâtiment 7 et les locaux d'entreposage des déchets radioactifs, reportée sur l'accès à ces locaux, n'était pas conforme aux prescriptions prévues à l'annexe de l'arrêté du 28 janvier 2020 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées puisque la couleur des panneaux de signalisation présente à l'entrée des locaux est grise, propre à une zone extrémité, et non bleue comme attendu pour une zone surveillée.

**Il conviendra de veiller à la mise en place d'une signalisation spécifique et appropriée de la zone surveillée et d'apposer une signalisation complémentaire à l'accès à ces locaux.**

**Constat d'écart III.6 :** L'établissement a présenté aux inspecteurs l'étude de zonage des trois salles où sont manipulées les sources radioactives non scellées, dans lesquelles les différentes caractéristiques des sources utilisées sont précisées. La dose calculée pour la source non scellée de  $^{32}\text{P}$  pour la salle 3 du bâtiment 7 a été fournie au niveau des trois paillasses de manipulation de la source. Il a été conclu, au vu des mesures et considérant qu'une zone délimitée au titre de la dose efficace ne permettait pas de garantir le respect des valeurs limitées d'exposition professionnelle pour les extrémités et la peau, la nécessité de définir trois zones d'extrémités.

Or, lors de la visite des installations, les inspecteurs ont constaté que l'établissement n'avait pas délimité clairement les trois zones d'extrémités et qu'aucune signalisation complémentaire n'était apposée de manière visible (de type panneau de signalisation trisecteur de couleur grise complété de la mention « zone extrémités »).

**Il vous appartient de délimiter correctement ces zones et de réaliser la signalisation adaptée et appropriée, conformément à l'article R. 4451-21 du Code du travail et à l'arrêté du 15 mai 2006 modifié, relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillée et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.**

- **Accès des travailleurs non classés aux zones délimitées**

**Constat d'écart III.7 :** Les inspecteurs ont constaté que les travailleurs non classés qui accèdent à la zone surveillée ne disposent ni d'une autorisation individuelle de leur employeur ni d'une évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants.

**Il vous appartient de délivrer aux travailleurs non classés accédant à la zone surveillée une autorisation individuelle et de réaliser, préalablement à l'affectation au poste du travailleur, une évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants, conformément aux dispositions des articles R. 4451-32 et R. 4451-52 du code du travail. L'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnement ionisants, réalisée de manière nominative, devra aboutir à une estimation de l'exposition annuelle des travailleurs et conclure quant au classement, au suivi dosimétrique et au suivi médical à mettre en œuvre.**

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

**Observation III.8 :** Les inspecteurs ont rappelé que les évaluations individuelles de l'exposition des travailleurs doivent être communiquées au médecin du travail et que chaque travailleur a accès à son évaluation individuelle d'exposition le concernant et que celle-ci doit être conservée sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pendant au moins 10 ans.

- **Suspension de zonage**

**Observation III.9** : en l'absence d'activités de laboratoire et de manipulation de sources radioactives, et bien que les niveaux d'exposition externe dans les locaux des laboratoires correspondent en dehors des périodes d'activité à une zone publique, d'après la délimitation des zones délimitées et l'affichage associé, les locaux demeurent en zone surveillée. Comme indiqué en point III.6, ne peuvent être autorisés à pénétrer dans cette zone surveillée que des travailleurs classés avec port obligatoire d'un dosimètre à lecture différée ou bien des travailleurs non classés spécifiquement autorisés par leur employeur à cette fin. Or, comme relevé, il a été constaté que des travailleurs pouvaient être amenés à pénétrer dans ces locaux sans y être formellement autorisés par leur employeur.

L'établissement est invité à étudier la possibilité de mettre en place une suspension de zonage de la zone surveillée dès lors que tout risque d'exposition externe et interne est écarté conformément aux dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées.

- **Contrôle radiologique du personnel et des objets**

**Constat d'écart III.10** : Lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont constaté que les pièces à risque de contamination disposaient d'appareils pour le contrôle radiologique du personnel et des objets en sortie de zone. Néanmoins, la traçabilité du contrôle de non contamination radiologique en sortie de zone n'est pas réalisée de façon satisfaisante et aucune procédure à suivre pour le contrôle du personnel n'est affichée. En conséquence, il n'est pas possible de s'assurer que les manipulateurs se contrôlent systématiquement lors de leur sortie de zone. De plus, cette vérification, ainsi que son mode opératoire, ne sont pas rappelés dans les consignes d'accès affichées à l'entrée des salles où sont détenues et manipulées des sources radioactives non scellées. L'organisation actuelle ne rappelle pas les obligations de contrôle en sortie des lieux de travail à risque de contamination.

**Il conviendra de compléter l'affichage au point de contrôle radiologique des personnes et objets, conformément aux dispositions de l'article R. 4451-19 du code du travail, et de mettre en place une procédure applicable pour l'utilisation des appareils de contrôle incluant la traçabilité du contrôle de non contamination radiologique en sortie de zone par les opérateurs.**

- **Programme des vérifications**

**Constat d'écart III.11** : les inspecteurs ont consulté le programme des vérifications. Ce programme ne mentionne pas l'intégralité des vérifications prévues à l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisées 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. Il apparaît que ce programme n'a pas été mis à jour en cohérence avec les dispositions de l'arrêté précité puisqu'il est encore fait mention de contrôles externes et internes de radioprotection.

**Je vous invite à revoir votre programme des vérifications pour le rendre exhaustif pour y intégrer l'ensemble des vérifications et le compléter avec la méthode et l'étendue de toutes les vérifications réalisées. Plus généralement, cette mise à jour devra inclure l'ensemble des dispositions spécifiées par les articles R. 4451-42, 45 et 46 du code du travail et l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié en utilisant une terminologie cohérente avec les dispositions réglementaires applicables.**

- **Vérifications périodiques des lieux de travail**

**Constat d'écart III.12 :** Les inspecteurs ont constaté que, lors de l'utilisation des sources non scellées dans la pièce 56, les vérifications périodiques prévues, sous la forme notamment de mesures de contamination surfacique sur un ensemble de points pré-déterminés figurant dans le canevas de contrôle, n'avaient pas été réalisées par le CRP selon la périodicité prévue à l'article 12 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié. Les contrôles s'étaient limités à ceux réalisés par le manipulateur sur un nombre de points plus restreints.

**Je vous invite à vérifier périodiquement, en dehors des périodes d'interruption de l'activité nucléaire, la contamination surfacique des zones délimitées sur la base des dispositions prévues dans le document défini à cet effet, conformément à la réglementation en vigueur.**

- **Détection incendie – local d'entreposage des déchets contaminés**

**Constat d'écart III.13 :** Les inspecteurs ont noté la présence de détecteurs incendie dans le local d'entreposage des déchets contaminés. Cependant, il a été indiqué aux inspecteurs que ce détecteur n'était pas relié au poste centralisé de sécurité. Bien que ce dispositif autonome émette un signal sonore audible dans le local et à proximité, compte tenu de la configuration du local déporté au sein de l'établissement, un incendie survenant en l'absence d'occupation des locaux voisins, et *a fortiori* en dehors des heures ouvrables, ne sera donc pas rapidement détecté.

**Je vous invite à prendre les dispositions nécessaires en vue de détecter, en heures ouvrables et non ouvrables, un début d'incendie dans le local des déchets contaminés conformément aux dispositions de l'article 18 de la décision n° 2008-DC-0095 du 29 janvier portant sur l'élimination des effluents et des déchets contaminés. Vous me communiquerez les dispositions mises en place.**

- **Vérification périodique**

**Observation III.14 :** L'établissement a présenté aux inspecteurs les vérifications périodiques, réalisées par un conseiller en radioprotection, concernant les conditions d'intégrité des sources radioactives scellées non intégrées à un équipement de travail afin de s'assurer du maintien en conformité des sources présentes de <sup>90</sup>Sr et <sup>14</sup>C, sources exemptées. Les inspecteurs ont informé l'établissement, sur la base des précisions apportées par l'instruction n° DGT/ASN/2018/229 du 2 octobre 2018 relative à la prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants sur les critères orientant l'employeur pour la réalisation ou non de mesurage sur le lieu de travail, que pour les sources de rayonnements ionisants dites exemptées, l'employeur peut considérer que le risque associé peut être négligé du point de vue de la radioprotection et ainsi ne pas réaliser les vérifications prévues par les articles R. 4451-40 et 42 du code du travail.

- **Niches ayant servi d'entreposage de déchets radioactifs**

**Constat d'écart III.15 :** Les inspecteurs ont noté la présence de deux anciennes niches d'entreposage de déchets radioactifs contaminés situés au niveau du mur de la cour anglaise du site. Il a été rapporté que des travaux de décontamination étaient intervenus entre 2010 et 2012. Il a été indiqué aux inspecteurs que les portes de ces niches ont été verrouillées rendant ces dispositifs inaccessibles. Les inspecteurs ont constaté que ces niches étaient faussement signalées en tant que source de rayonnements ionisants à l'aide de trèfle de type « trèfle noir sur fond jaune ».

Il a été rappelé à l'établissement, sur la base de l'alinéa III de l'article 22 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites, qu'une signalisation est imposée uniquement en cas de présence

de sources radioactives dans une enceinte d'entreposage, un conteneur adapté, un conditionnement, un dispositif émetteur de rayonnements ionisants ou derrière des écrans de protection appropriés.

**Vous veillerez à signaler uniquement les locaux où sont présents des sources de rayonnements ionisants, et ce, afin d'éviter la perte de vigilance et la banalisation du risque radiologique.**

- **Consignes de sécurité et décontamination**

**Constat d'écart III.16** : Lors de la visite des trois salles de manipulation des sources radioactives non scellées et des locaux d'entreposage des déchets radioactifs, les inspecteurs ont constaté la présence de consignes de sécurité à plusieurs postes. Cependant, aucun kit de décontamination n'était disponible à proximité des locaux, et notamment des locaux d'entreposage des déchets radioactifs excentrés ce qui ne permet pas d'agir rapidement en cas de contamination.

**Je vous invite à équiper les locaux de manipulation de sources non scellées et d'entreposage des déchets radioactifs d'un kit de décontamination conformément aux dispositions de l'article R. 4451-19 du code du travail qui prévoit que l'employeur met en œuvre les mesures visant à définir les procédures et moyens adaptés pour la décontamination des travailleurs. A cette fin, vous déterminerez les moyens permettant d'assurer une décontamination des travailleurs et des locaux et mettrez à jour la procédure adéquate en précisant ces moyens.**

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **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 ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

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

L'adjointe à la cheffe par intérim de la division de Paris

**Anne-Elisabeth SLAVOV**

