

**Référence courrier :**  
CODEP-PRS-2022-020570

**Institut de Biologie Physico Chimique**  
Monsieur X  
13 rue Pierre et Marie Curie  
75005 Paris

Vincennes, le 23 mai 2022

**Objet :** Inspection de la radioprotection référencée INSNP-PRS-2022-0899 des 14 et 15 mars 2022

**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 et R. 1333-166  
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie et décret n°82-453 du 28 mai 1982 modifié relatif à l'hygiène et à la sécurité du travail ainsi qu'à la prévention médicale dans la fonction publique  
[4] Autorisation T750114 du 05/03/2019, référencée CODEP-PRS-2019-010464  
[5] Autorisation T750193 du 29/06/2017, référencée CODEP-PRS-2017-024623  
[6] Autorisation T750229 du 23/04/2019, référencée CODEP-PRS-2019-016764  
[7] Autorisation T751180 du 23/04/2019, référencée CODEP-PRS-2019-016772  
[8] Autorisation T751353 du 27/09/2019, référencée CODEP-PRS-2019-041003

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu les 14 et 15 mars 2022 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice conformément aux textes en référence [3] tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### Synthèse de l'inspection

L'inspection des 14 et 15 mars 2022 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation de sources non scellées au sein de quatre unités de recherche de l'Institut de Biologie physico chimique (IBPC) et de la gestion des déchets et effluents contaminés par des radionucléides ou susceptibles de l'être au sein de la soute à déchets commune.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont entretenus avec les acteurs principaux de la radioprotection, en particulier la direction de l'établissement, les conseillers en radioprotection (CRP) et les directeurs d'unités.

Les inspecteurs ont également visité certaines salles de laboratoire où sont utilisés les radioéléments ainsi que le local des déchets et effluents commun aux unités de recherche.

Les points positifs suivants ont été notés :

- L'investissement des conseillers en radioprotection dans la réalisation de leurs missions et de la mise en œuvre de la radioprotection ;
- Les efforts conséquents engagés par l'établissement pour organiser la reprise des déchets par l'ANDRA.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé des échanges réguliers entre les conseillers en radioprotection des différentes unités de recherche, ils encouragent à poursuivre ce dynamisme et à veiller à accompagner les chercheurs nouvellement désignés CRP.

Cependant, des actions restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection, elles portent principalement sur la gestion des déchets et des effluents. Notamment, les modalités de gestion doivent être formalisées avec précision dans le plan de gestion des déchets pour assurer le respect des exigences réglementaires, et une plus grande rigueur dans la traçabilité des déchets et effluents est attendue.

J'attire votre attention sur le fait que le contrôle effectué au sein des différentes unités de recherche est un contrôle par sondage et que, par conséquent, les axes d'amélioration identifiés dans une unité de recherche nécessitent une attitude interrogative au sein des autres unités de recherche et, le cas échéant, d'engager également les actions correctives nécessaires. Enfin, des rappels réglementaires relatifs aux exigences du code du travail sont mentionnés en fin de la présente lettre de suite.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

## A. Demandes d'actions correctives

- **Estimation CIDDRE / Surveillance des rejets aux émissaires**

*Conformément à l'article R. 1333-16 du code de la santé publique et son paragraphe III, III. – Le responsable d'une activité nucléaire met en œuvre une surveillance de ses rejets d'effluents et transmet les résultats de cette surveillance à l'autorité compétente ou les tient à sa disposition dans des conditions fixées dans l'autorisation mentionnée au I. Il procède périodiquement, sur la base des rejets réels de l'activité, à une estimation des doses reçues par la population. En application de l'article L.1333-6, il met à la disposition du public ces estimations.*

Les inspecteurs ont relevé que l'Institut de biologie physico chimique (IBPC) n'a pas procédé à l'estimation de l'impact de son activité globale sur les doses reçues par la population. Ils ont rappelé que l'estimation de cet impact peut être réalisée, en tant que de besoin et en première approche, sur la base de la méthodologie et de l'outil numérique (CIDRRE), développé par l'IRSN et accessible sur son site Internet.

**A1. Je vous demande de procéder périodiquement à une estimation des doses reçues par la population sur la base des rejets réels de votre activité.**

- **Effluents susceptibles d'être contaminés**

*Conformément à l'article 19 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 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, peuvent être gérés par décroissance radioactive les effluents liquides contaminés répondant aux deux conditions suivantes :*

*1° Ces effluents contiennent seulement des radionucléides de période radioactive inférieure à 100 jours ;*

*2° Les produits de filiation de ces radionucléides ne sont pas eux-mêmes des radionucléides de période supérieure à 100 jours. Dans le cas où les produits de filiation seraient des radionucléides de période supérieure à 100 jours, les effluents peuvent être gérés par décroissance radioactive si le rapport de la période du nucléide père sur celle du nucléide descendant est inférieur au coefficient 10-7.*

*Les effluents liquides contaminés peuvent être rejetés dans l'environnement dans des conditions identiques aux effluents non radioactifs s'ils sont gérés par décroissance radioactive.*

*Conformément à l'article 20 de la décision susmentionnée, le contenu de cuves ou de conteneurs d'entreposage d'effluents liquides contaminés ne peut être rejeté dans le réseau d'assainissement qu'après s'être assuré que l'activité volumique est inférieure à une limite de 10 Bq par litre.*

*Le guide n°18 de l'ASN relatif à l'élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides produits dans les installations autorisées au titre du code de la santé publique précise en son paragraphe 4.1.1 .4 que les modalités suivantes pour les radionucléides de périodes inférieures à 100 jours et pour les unités de recherche :*

*Après décroissance radioactive, le contenu des fûts/bonbonnes ou le cas échéant des cuves peut être rejeté dans le réseau d'assainissement si l'activité volumique des effluents est inférieure à 10 Bq/l. Avant de réaliser ce rejet, le titulaire de l'autorisation vérifie le respect de cette exigence soit par calcul soit par une mesure de l'activité résiduelle des effluents concernés. Les activités initiales, les temps de séjour requis, les dates de mise en service des conteneurs ou le cas échéant des cuves de fin de remplissage et de vidange doivent être consignés sur un registre (papier ou informatique) et restent à la disposition des services de l'Etat.*



Les inspecteurs ont consulté le plan de gestion des effluents et déchets contaminés de l'IBPC ainsi que les registres, par sondage, qui assurent la traçabilité de la gestion des effluents contaminés. Le plan de gestion des déchets que vous avez établi indique que, pour les effluents liquides, un temps de décroissance de 20 périodes est prévu au bout duquel un prélèvement est réalisé pour procéder à une mesure par compteur à scintillation.

Par ailleurs, le registre des effluents mentionne : les numéros de bidons, une date de début d'activité, une date d'élimination, une estimation de l'activité initiale et la mention que le contrôle est « ok ». Il apparaît, à la lecture du registre et au regard des échanges avec les conseillers en radioprotection, que les exigences définies dans votre plan de gestion des déchets ne sont pas toujours respectées soit concernant le temps de décroissance (20 périodes minimum) soit au niveau de la mesure qui n'est pas toujours réalisée alors qu'elle est systématique selon les modalités décrites dans votre plan de gestion.

Les personnes compétentes en radioprotection ont indiqué que le nombre de bidons produits par les différentes paillasses de laboratoire est conséquent et que la mesure au compteur à scintillation des prélèvements de chacun des bidons est chronophage.

Enfin, il a été constaté que les résultats des mesures effectuées pour les bidons relevant de l'activité de l'autorisation T750114 ne sont pas consignés dans le registre des déchets et effluents du local de stockage des déchets, mais dans un autre cahier. Les inspecteurs ont rappelé l'importance de réunir toutes les informations relatives à la gestion des déchets pour faciliter la traçabilité.

**A2. Je vous demande de vous ré-interroger, au regard du paragraphe 4.1.1.4 du guide n° 18 de l'ASN, sur votre organisation relative à la gestion des effluents contaminés et aux exigences que vous avez fixées dans votre plan de gestion des déchets et effluents contaminés (PGED). Vous me communiquerez votre analyse pour vous conformer aux exigences fixées. Si vous envisagez de vérifier le respect des 10 Bq/l uniquement au travers du calcul, il conviendra de décrire dans le PGED les méthodologies retenues pour chacune des unités de recherche. Si vous optez pour la mesure, il conviendra de préciser dans le PGED la procédure détaillant la marche à suivre.**

**A3. Je vous demande de veiller à assurer la traçabilité des contrôles effectués avant rejet des effluents pour démontrer le respect des 10 Bq/l. Vous m'indiquerez les dispositions retenues.**

Un flacon contenant des effluents liquides contaminés à l'iode-125 et référencé W3 de 2011 apparaît dans le registre des effluents sans que ne soit précisé son devenir.

**B1. Je vous demande de me préciser le devenir du contenu du flacon référencé W3 de 2011.**

- **Gestion de l'élimination des déchets après décroissance radioactive**

*Conformément à l'article 15 de la décision n° 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008, 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 dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, peuvent être gérés par décroissance radioactive les déchets contaminés répondant aux deux conditions suivantes :*

*1° Ces déchets contiennent ou sont contaminés seulement par des radionucléides de période radioactive inférieure à 100 jours ;*

*2° Les produits de filiation de ces radionucléides ne sont pas eux-mêmes des radionucléides de période supérieure à 100 jours. Dans le cas où les produits de filiation seraient des radionucléides de période supérieure à 100 jours, les déchets peuvent être gérés par décroissance radioactive si le rapport de la période du nucléide père sur celle du nucléide descendant est inférieur au coefficient 10-7.*

*Les déchets contaminés peuvent être éliminés comme des déchets non radioactifs s'ils sont gérés par décroissance radioactive.*

*Les déchets ne peuvent être dirigés vers une filière à déchets non radioactifs qu'après un délai supérieur à dix fois la période du radionucléide. En cas de présence de plusieurs radionucléides, la période radioactive la plus longue est retenue. Le cas échéant, ce délai peut être écourté sous réserve d'en donner la justification dans le plan de gestion.*

*A 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.*

Lors du contrôle par sondage des données renseignées dans le registre des déchets solides, il est apparu que les valeurs mesurées pour s'assurer du respect du critère « inférieur à 2 fois le bruit de fond » et le bruit de fond associé ne sont pas systématiquement renseignés, notamment pour les déchets issus des activités couvertes par l'autorisation T751353.

#### **A4. Je vous demande d'assurer avec rigueur la traçabilité des mesures réalisées dans le cadre de la gestion des déchets envoyés dans la filière conventionnelle après décroissance.**

- **Local déchets**

*Conformément à l'article 18 de décision no 2008-DC-0095 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 29 janvier 2008 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 déchets contaminés sont entreposés dans un lieu réservé*



à ce type de déchets. Ce lieu est fermé et son accès est limité aux seules personnes habilitées par le titulaire de l'autorisation, le déclarant ou le chef d'établissement dans le cas mentionné au deuxième alinéa de l'article 10.

Lors de la visite du local des déchets, les inspecteurs ont constaté que l'une des portes n'est pas fermée à clé.

**A5. Je vous demande d'empêcher l'accès du local des déchets aux personnes non autorisées.**

## **B. Compléments d'information**

- **Reprise de sources scellées périmées et des déchets par l'ANDRA**

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

*III.- Les dispositions des I et II ne sont pas applicables aux sources radioactives scellées dont l'activité, au moment de leur fabrication ou, si ce moment n'est pas connu, au moment de leur première mise sur le marché, ne dépasse pas les valeurs limites d'exemption fixées au tableau 1 et aux deuxième et troisième colonnes du tableau 2 de l'annexe 13-8.*

Les inspecteurs ont relevé que les reprises des sources scellées périmées stockées dans la soude à déchets ainsi que des fûts de déchets contaminés sont prévues prochainement.

**B2. Je vous demande de me confirmer la reprise effective des sources scellées périmées et des fûts de déchets.**

## **C. Observations**

- **Evènements significatifs de la radioprotection**

*Conformément à l'article L. 1333-13 du code de la santé publique, le responsable d'une activité nucléaire est tenu de déclarer à l'Autorité de sûreté nucléaire et au représentant de l'Etat dans le département tout événement susceptible de porter une atteinte significative aux intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7.*



*Lorsque l'événement est susceptible de conduire à une situation d'urgence radiologique, il est déclaré sans délai par le responsable d'une activité nucléaire au représentant de l'Etat dans le département et à l'Autorité de sûreté nucléaire.*

*Conformément à l'article R. 1333-21 du code de la santé publique,*

*I. Le responsable de l'activité nucléaire déclare à l'autorité compétente les événements significatifs pour la radioprotection, notamment :*

*1° Les événements entraînant ou susceptibles d'entraîner une exposition significative et non prévue d'une personne ;*

*2° Les écarts significatifs aux conditions fixées dans l'autorisation délivrée pour les activités soumises à tel régime administratif ou fixées dans des prescriptions réglementaires ou des prescriptions ou règles particulières applicables à l'activité nucléaire.*

*Lorsque la déclaration concerne un travailleur, celle effectuée à la même autorité au titre de l'article R. 4451- 77 du code du travail vaut déclaration au titre du présent article.*

*II. Le responsable de l'activité nucléaire procède à l'analyse de ces événements. Il en communique le résultat à l'autorité compétente.*

*L'ASN a publié un guide relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives : le guide n°11 est téléchargeable sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)). Ces modalités concernent à la fois les événements touchant les patients, les travailleurs et l'environnement.*

Les inspecteurs ont relevé que votre procédure interne relative aux événements significatifs de la radioprotection nécessite d'être actualisée en raison de l'évolution du portail Téléservices de l'ASN qui permet dorénavant la déclaration numérique des événements. Par ailleurs, les coordonnées de l'ASN mentionnées dans cette procédure ne sont plus à jour.

**C1. Je vous invite à actualiser votre procédure interne relative à la gestion des événements significatifs de la radioprotection.**

#### **D. Rappels réglementaires relatifs à l'application du code du travail**

**NOTA : Les observations suivantes sont établies au regard des articles du livre IV de la quatrième partie du code du travail. Elles sont applicables conformément aux dispositions des textes cités en référence [3].**

- **Vérifications des lieux de travail et de propreté radiologique**

Conformément à l'article R. 4451-46 du code du travail, l'employeur s'assure périodiquement que le niveau d'exposition externe sur les lieux de travail attenants aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 demeure inférieur aux niveaux fixés à l'article R. 4451-22.

II.- L'employeur vérifie également, le cas échéant, la propreté radiologique :

1° Des lieux mentionnés au I ;

2° Des équipements de travail appelés à être sortis des zones délimitées au I, lorsque ceux-ci sont susceptibles d'être contaminés.

III.- Ces vérifications périodiques sont réalisées par le conseiller en radioprotection.

Conformément au 3) de l'article R. 4451-122 du code du travail, le conseiller en radioprotection exécute ou supervise :

a) Les mesurages prévus à l'article R. 4451-15 ;

b) Les vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues à la section 6 du présent chapitre à l'exception de celles prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44.

Les conseillers en radioprotection (CRP) des différentes unités de recherche confient aux chercheurs qui manipulent les sources non scellées les vérifications de la propreté radiologique des paillasse où elles sont utilisées. Les feuilles de contrôles mises à disposition dans les salles de laboratoire manquent de précision. Les points de contrôle indispensables avant et après manipulation, l'appareil utilisé et les valeurs seuils à partir desquelles une décontamination est à réaliser nécessitent d'être détaillés systématiquement au niveau de chaque registre. Par ailleurs, il convient de bien formaliser les modalités des contrôles et de les mettre à disposition des chercheurs.

**D1. Je vous rappelle, lorsque des vérifications de la radioprotection sont confiées par les conseillers en radioprotection à d'autres personnes de bien encadrer, dans des consignes disponibles dans chacun des laboratoires concernés, les contrôles à mener et les moyens d'assurer la traçabilité des mesures.**

- **Suivi de la levée des non conformités constatées lors des vérifications**

Conformément à l'article 22 de l'arrêté du 23 octobre 2020 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, l'employeur fait réaliser des travaux de mise en conformité de nature à répondre :

- aux observations mettant en évidence une non-conformité mentionnée aux articles 5 et 10 ;

- aux résultats des vérifications réalisées ou supervisées par le conseiller en radioprotection.

*L'employeur consigne dans un registre les justificatifs des travaux ou modifications effectués pour lever les non-conformités constatées.*

Les dernières vérifications de la radioprotection de l'autorisation T750193 mettent en évidence des points de contamination à certains endroits du laboratoire. La personne compétente en radioprotection a indiqué avoir procédé à la décontamination de ces points sans tracer ce qui a été fait. Les inspecteurs ont rappelé la nécessité de tracer les actions engagées et de conserver les éventuels justificatifs pour lever les non conformités et observations identifiées lors des vérifications.

**D2. Je vous rappelle de veiller à consigner les actions engagées pour lever les non conformités et observations identifiées lors des vérifications de la radioprotection.**

- **Formation à la radioprotection des travailleurs**

*Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, l'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :*

- 1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;*
- 2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;*
- 3° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ;*
- 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.*

*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.*

*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 que le support de formation utilisé par l'UMR 8226 ne comporte pas les mentions relatives aux femmes enceintes et allaitantes.

**D3. Je vous rappelle de disposer d'un support de formation à la radioprotection des travailleurs comportant tous les items prévus.**

Selon le tableau des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants de l'UMR7141 et classés catégorie B, il apparaît que les renouvellements tous les trois ans de la formation à la radioprotection des travailleurs ne sont pas toujours respectés. Il a été précisé qu'en fonction des programmes de recherche certains travailleurs du tableau ne manipulent pas actuellement de sources non scellées. La personne compétente en radioprotection a indiqué ne pas disposer d'éléments de preuve pour attester du suivi effectif de la formation.

**D4. Je vous rappelle de former à la radioprotection des travailleurs le personnel concerné et de disposer des éléments de preuve pour attester de leur formation selon les périodicités prévues.**

- **Suivi de l'état de santé (Suivi Individuel Renforcé)**

Conformément à l'article R. 4624-22 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité, ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail défini à l'article R. 4624-23, bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé selon des modalités définies par la présente sous-section.

Conformément à l'article R. 4624-25 du code du travail, cet examen ainsi que son renouvellement donnent lieu à la délivrance, par le médecin du travail, d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude rendu conformément aux dispositions de l'article L. 4624-4. Cet avis d'aptitude ou d'inaptitude est transmis au travailleur et à l'employeur et versé au dossier médical en santé au travail de l'intéressé.

*Conformément à l'article R. 4624-28 du code du travail, tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ; ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1, au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail.*

Au travers des tableaux transmis par les différentes unités de recherche, il apparaît que les travailleurs classés B au titre de l'exposition aux rayonnements ionisants n'ont pas tous bénéficié d'une visite médicale renforcée selon la périodicité requise.

**D5. Je vous rappelle de veiller à ce que chaque travailleur classé bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions précitées.**

- **Accès aux doses relevées dans SISERI**

*Conformément à l'article 21 de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) organise:*

*a) L'exercice du droit d'accès et de rectification du travailleur à toutes les informations individuelles le concernant et centralisées dans SISERI;*

*b) L'exercice du droit d'accès et de rectification du médecin du travail à tous les résultats individuels de la dosimétrie des travailleurs dont il exerce la surveillance dosimétrique individuelle. Il trace cette démarche dans le dossier médical;*

*c) L'exercice du droit d'accès au conseiller en radioprotection:*

*- à la dose efficace reçue par les travailleurs ainsi qu'aux résultats de la surveillance dosimétrique individuelle mentionnée au I de l'article R. 4451-65 du code du travail;*

*- au niveau d'exposition mesuré en application du 2o du I de l'article R. 4451-33 du code du travail;*

Le conseiller en radioprotection de l'autorisation T751353, bien qu'ayant un compte pour accéder au système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI), n'a pas accès aux doses enregistrées par les dosimètres individuels mis à disposition pour les personnes exposées de son unité de recherche.

**D6. Je vous invite à vous rapprocher de l'IRSN pour que le conseiller en radioprotection de l'autorisation T751353 ait accès aux doses enregistrées dans SISERI.**



- **Entreposage des dosimètres individuels en dehors des périodes de port**

*Conformément au paragraphe 1.2 relatif aux modalités de port du dosimètre de l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions définies par l'organisme de dosimétrie accrédité. Dans un établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres.*

Les inspecteurs ont noté que les travailleurs de l'autorisation T751353 ne disposent pas d'un emplacement pour l'entreposage des dosimètres individuels en dehors des périodes de port. Les dosimètres restent en permanence sur les blouses des chercheurs.

**D7. Je vous invite à définir un emplacement d'entreposage des dosimètres individuels en dehors des périodes de port. Cet emplacement devra être muni d'un dosimètre témoin.**

\* \* \* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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.

L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr), en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr/>, de préférence en regroupant l'ensemble des documents dans un unique dossier zippé (un fichier .zip).

Le cas échéant, je vous remercie de transmettre le lien de téléchargement obtenu et le mot de passe choisi à l'adresse : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr) en mentionnant le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

La cheffe de la division de Paris

Signé par :

**Agathe BALTZER**