

Vincennes, le 8 juillet 2021

N/Réf. : CODEP-PRS-2021-030986

Madame X
CLINIQUE DES MARTINETS
97 AVENUE ALBERT 1^{ER}
92500 RUEIL MALMAISON

Objet :

Inspection de la radioprotection référencée INSNP-PRS-2021-0722 du 17 juin 2021
Installations : pratiques interventionnelles radioguidées au bloc opératoire

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.
- [4] Déclaration D920334 du 15 octobre 2019 référencée CODEP-PRS-2019-043677
- [5] Lettre de suite d'inspection CODEP-PRS-2019-022728 du 20 mai 2019

Madame,

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 le 17 juin 2021 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 tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du déclarant.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 17 juin 2021 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs et des patients, dans le cadre de la détention et de l'utilisation de 2 amplificateurs mobile de brillance, objets de la déclaration référencée [4], au bloc opératoire de l'établissement.

Les inspecteurs ont aussi procédé au suivi des actions menées par le responsable de l'activité nucléaire à la suite de la précédente inspection référencée [5].

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont entretenus avec certains acteurs de la radioprotection, en particulier un représentant de la direction de l'établissement, la personne compétente en radioprotection (PCR), la responsable de bloc et le représentant externe de la physique médicale.

Les inspecteurs ont également visité les deux salles du bloc opératoire où sont mis en œuvre des rayonnements ionisants lors des actes interventionnels radioguidés.

Il ressort de l'inspection le fort investissement du conseiller en radioprotection dans la réalisation au quotidien de ses missions relatives à la radioprotection des travailleurs et également en tant que relai pour la physique médicale externalisée. Il a été relevé le manque de portage, par la direction, des sujets afférant à la radioprotection notamment au travers de l'absence de suivi du plan d'actions annexé au plan d'organisation de la physique médicale ainsi que du non-respect de certains engagements pris vis-à-vis de l'ASN à la suite de l'inspection de 2019.

Ainsi, des actions restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de la présente inspection :

- La formation de l'ensemble du personnel concerné à la radioprotection des patients ;
- La mise en œuvre de la démarche d'optimisation des doses délivrées aux patients au bloc opératoire ;
- La mise à disposition d'une dosimétrie passive et opérationnelle adaptée et en nombre suffisant en veillant à son port ;
- Les rapports techniques de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN nécessitent d'être complétés avec les paramétrages et conditions de tir pour les mesures radiologiques afin de démontrer la suffisance des protections biologiques ;
- La réalisation des contrôles d'ambiance ;
- La formation à la radioprotection des travailleurs du personnel concerné.

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

A. Demandes d'actions correctives

• Système de management de la qualité

Conformément à l'article 3 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, le responsable de l'activité nucléaire s'assure du respect des exigences de la présente décision et notamment de la mise en œuvre du système de gestion de la qualité, et de sa bonne articulation avec le plan d'organisation de la physique médicale défini en application de l'arrêté du 19 novembre 2004 susvisé.

Conformément à l'article 5 de la décision susmentionnée, le système de gestion de la qualité est évalué, selon une fréquence définie par le responsable de l'activité nucléaire, et un programme d'action visant à l'amélioration de la prévention et de la maîtrise des risques liés aux expositions lors des actes d'imagerie médicale y est associé. Les modalités de mise en œuvre du programme d'action d'amélioration, les moyens et les compétences nécessaires à sa réalisation sont décrits dans le système de gestion de la qualité.

Les inspecteurs ont constaté, d'une part, que certains engagements pris par la direction à la suite de l'inspection de 2019 n'avait pas été suivis et, d'autre part, que le plan d'actions annexé au plan d'organisation de la physique médicale n'était pas évalué périodiquement pour s'assurer de sa bonne réalisation.

En effet, l'établissement s'était engagé en septembre 2019, au titre de l'optimisation, à disposer d'une analyse des doses délivrées aux patients et des recommandations issues de la physique médicale. Il a été constaté au cours de l'inspection qu'aucune analyse et recommandation n'avait été fournie par la physique médicale alors que le recueil des doses avait été confié au prestataire.

Par ailleurs, le plan d'organisation de la physique médicale contient en annexe un plan d'actions. Le prestataire de physique médicale a indiqué modifier chaque année le plan d'actions annexé sans passer en revue les actions décidées et évaluer leurs réalisations effectives.

Enfin, la direction de l'établissement s'était engagée, en réponse au constat lié à l'absence de formation à la radioprotection des patients de certains praticiens du bloc opératoire, à leur interdire l'utilisation des amplificateurs de brillance. Les inspecteurs ont constaté au regard du tableau du personnel que des praticiens susceptibles d'utiliser les amplificateurs mobiles de brillance n'étaient toujours pas formés à la radioprotection des patients.

Ces constats mettent en évidence un manque de portage par le responsable de l'activité nucléaire dans le suivi des actions associées à la radioprotection dans son établissement et des engagements pris vis-à-vis de l'ASN.

A1. Je vous demande de mettre en œuvre un programme d'action d'amélioration de la radioprotection des patients. Les moyens et les compétences nécessaires à sa réalisation seront décrits dans le système de gestion de la qualité.

- **Surveillance dosimétrique**

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. 4451-57. – 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.*

Conformément à l'annexe I relatif aux modalités de surveillance dosimétrique individuelle de l'exposition externe de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants,

I.3 Périodicité de port du dosimètre : la période, durant laquelle le dosimètre doit être porté, est déterminée par l'employeur en fonction de la nature, de l'intensité de l'exposition et des caractéristiques techniques des dosimètres. En tout état de cause, la périodicité retenue permet de s'assurer du respect des valeurs limites d'exposition visées aux articles R. 4451-6 et suivants et des niveaux de référence visés à l'article R. 4451-11 et n'est pas supérieure à trois mois.

Les inspecteurs ont constaté que la dosimétrie passive trimestrielle mise à disposition pour les travailleurs classés est celle de la période d'août à octobre 2020. Il a été précisé que cette situation est due à l'absence de paiement du fournisseur de dosimétrie. Cette situation est inacceptable.

A2. Je vous demande de mettre en œuvre immédiatement une surveillance dosimétrique individuelle appropriée pour tous les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 du code du travail.

- **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'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 L. 1333-19 du code de la santé publique ainsi qu'à ceux qui participent à la réalisation de ces actes, en particulier :

- les médecins qualifiés en radiodiagnostic et imagerie médicale ou en oncologie radiothérapique, en médecine nucléaire,
- les neurochirurgiens pratiquant des actes de radiochirurgie intracrânienne en conditions stéréotaxiques,
- les médecins et les chirurgiens exerçant des pratiques interventionnelles radioguidées,
- les chirurgiens-dentistes et les spécialistes en stomatologie, en chirurgie orale et maxillofaciale,
- les radiopharmaciens et les préparateurs en pharmacie hospitalière,
- les physiciens médicaux et les dosimétristes,
- les manipulateurs d'électroradiologie médicale,
- 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 professionnels réalisant la réception, le contrôle des performances des dispositifs médicaux et la formation des utilisateurs.

Conformément à l'article 10, une attestation individuelle de formation est remise à chaque candidat qui a satisfait aux épreuves de l'évaluation des connaissances. Elle mentionne :

- les nom et prénom du candidat,
- la profession et le domaine concernés par la formation,
- le nom et le numéro d'enregistrement de l'organisme de formation auprès de la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE),
- la date de délivrance et d'expiration.

Cette attestation doit être présentée sur demande aux inspecteurs de la radioprotection de l'ASN.

Par décision n° CODEP-DIS-2019-022596 du 27 juin 2019, l'ASN a approuvé le guide professionnel de formation continue à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales destiné aux destinés aux infirmiers de bloc opératoire diplômés d'Etat (IBODE) concourant à des pratiques interventionnelles radioguidées au bloc opératoire.

Par décision n° CODEP-DIS-2021-022610 du 27 mai 2021, l'ASN a approuvé le guide de formation continue à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales destiné aux chirurgiens vasculaires, orthopédistes et urologues et autres médecins/spécialistes réalisant des pratiques interventionnelles radioguidées.

Les inspecteurs ont constaté que deux médecins orthopédistes, deux médecins urologues et trois IDE (infirmier diplômé d'état) n'ont pas bénéficié d'une formation à la radioprotection des patients.

A3. Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble du personnel amené à participer à la délivrance de la dose soit formé à la radioprotection des patients.

- **Optimisation**

Conformément à l'article R. 1333-57 du code de la santé publique, la mise en œuvre du principe d'optimisation mentionné au 2° de l'article L. 1333-2 tend à maintenir la dose de rayonnements ionisants au niveau le plus faible raisonnablement possible permettant d'obtenir l'information médicale recherchée ou d'atteindre l'objectif thérapeutique de l'exposition.

L'optimisation est mise en œuvre lors du choix de l'équipement et lors de la réalisation de chaque acte. Elle inclut l'évaluation des doses de rayonnements ou de l'activité des substances radioactives administrées et l'établissement des procédures prévues par le système d'assurance de la qualité.

Conformément au I de l'article R. 1333-61 du code de la santé publique, le réalisateur de l'acte utilisant les rayonnements ionisants à des fins de diagnostic médical ou de pratiques interventionnelles radioguidées évalue régulièrement les doses délivrées aux patients et analyse les actes pratiqués au regard du principe d'optimisation.

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 19 novembre 2004, dans les établissements mettant en œuvre des installations soumises à autorisation en application de l'article R. 1333-24 du code de la santé publique, dans sa rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, ainsi que dans les établissements disposant de structures de radiologie interventionnelle, sans préjudice des conditions techniques de fonctionnement fixées en application de l'article L. 6124-1 de ce code, le chef d'établissement

arrête un plan décrivant l'organisation de la radiophysique médicale au sein de l'établissement, conformément aux dispositions de l'article 6 de l'arrêté suscité.

A défaut de chef d'établissement, ce plan est arrêté dans les conditions fixées au premier alinéa de l'article 6.

La décision de l'ASN n°2019-DC-0660, entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019, fixe des obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale, et notamment dans le domaine des pratiques interventionnelles radioguidées. Cette décision dispose que le système de gestion de la qualité doit être formalisé au regard de l'importance du risque radiologique, en tenant compte de la cartographie des risques réalisée en application de l'article R. 1333-70 du CSP. L'article 7 précise les conditions de mise en œuvre du principe d'optimisation.

Au cours de l'échange avec le représentant de la physique médicale, les inspecteurs ont relevé que les actions définies au titre de l'optimisation (recueil des doses et évaluation des doses délivrées) pour les années 2019 et 2020 n'ont pas été réalisées. Pour l'année 2021, ils ont noté que, bien que l'action entreprise soit en retard par rapport à l'échéance définie fin mars 2021, le recueil de dose a été transmis au physicien externe. Le représentant de la physique médicale a indiqué que l'analyse des données est en cours pour un acte concernant la fracture de la cheville.

A4. Je vous demande de poursuivre la mise en œuvre du principe d'optimisation, de mener une analyse des doses délivrées aux patients et de revoir, le cas échéant, les protocoles et les réglages des dispositifs médicaux en veillant à associer l'ensemble des acteurs concernés. Vous me transmettez les résultats d'analyse, les niveaux de référence et les recommandations d'optimisation des actes retenus pour les années 2019, 2020 et 2021.

Par ailleurs, les inspecteurs ont relevé que, dans le protocole écrit d'utilisation de l'amplificateur mobile de brillance pour l'appareil de type GE OEC 9900 Elite, il est préconisé l'utilisation du mode « scopie pulsée » alors que, lors des échanges avec le personnel au bloc opératoire, il a été indiqué que le mode utilisé était la « scopie continue » car réglé par défaut à l'allumage.

C1. Je vous invite à étudier la possibilité de régler le mode « scopie pulsée » à l'allumage des amplificateurs mobile de brillance, sous réserve que la qualité d'image soit suffisante pour la réalisation des actes.

- **Dosimétrie opérationnelle**

Conformément à l'article R. 4451-33 du code du travail,

I. Dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur :

- 1° Définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection ;*
- 2° Mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel » ;*
- 3° Analyse le résultat de ces mesurages ;*
- 4° Adapte le cas échéant les mesures de réduction du risque prévues à la présente section ;*
- 5° Actualise si nécessaire ces contraintes.*

II. Le conseiller en radioprotection a accès à ces données.

Les inspecteurs ont constaté qu'au jour de l'inspection deux dosimètres opérationnels étaient mis à disposition. Ils se sont interrogés sur la suffisance du nombre de dosimètres mis à disposition lorsqu'à minima un chirurgien, un panseur et un anesthésiste sont présents dans la salle lors de l'émission de rayons X.

A5. Je vous demande de mettre à disposition un nombre suffisant de dosimètres opérationnels pour que chacun des travailleurs concernés puisse en disposer.

Les doses enregistrées par les dosimètres opérationnels ont été extraites pour la période d'octobre 2020 à juin 2021. Il est apparu que la dosimétrie opérationnelle n'a jamais été activée sur cette période.

A6. Je vous demande de veiller au port de la dosimétrie opérationnelle par les travailleurs concernés.

- **Conformité des installations (salles n°1 et 3)**

Conformément à l'article 13 de la décision précitée, le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté :

- 1° Un plan du local de travail concerné comportant les informations mentionnées à l'annexe 2 de la présente décision ;*
- 2° Les conditions d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements X dans le local concerné ;*
- 3° La description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation prévus aux titres II et III ;*
- 4° Le cas échéant, la méthode utilisée, les hypothèses retenues et les résultats associés pour le dimensionnement des protections biologiques du local de travail ;*
- 5° Les résultats des mesures réalisées en application des vérifications techniques imposées par le code du travail.*

En tant que de besoin et notamment après toute modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs, ou après tout incident ou accident, ce rapport est actualisé.

Ce rapport est tenu à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés à l'article L. 1333-29 du code de la santé publique, des agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8112-1 du code du travail, ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

Les inspecteurs ont consulté les rapports techniques des installations correspondant aux salles n°1 et n°3 du bloc opératoire où peuvent être utilisés les deux amplificateurs mobiles de brillance. Ils ont relevé que les conditions pour réaliser les mesures n'étaient pas indiquées précisément dans le rapport (amplificateur mobile de brillance utilisé, paramètres d'acquisition, orientation du faisceau, justification que la configuration de tir retenue est la plus dosante, ...).

A7. Je vous demande de compléter les rapports techniques de vos installations pour justifier de la conformité effective aux exigences de conception susmentionnée.

- **Contrôles d'ambiance**

Conformément à l'article R. 4451-45 du code du travail,

I.- Afin que soit décelée en temps utile toute situation susceptible d'altérer l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur procède :

1° Périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications prévues à l'article R. 4451-44 dans les zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 ; [...]

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

L'article 3 de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010, précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et R. 4451-30 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018 ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-434 du 4 juin 2018, dispose que :

- les modalités et les périodicités des contrôles techniques de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants, les contrôles d'ambiance et les contrôles de la gestion des sources et des déchets sont définies en annexe 1 et 3 de cette même décision ;*
- les modalités et les périodicités des contrôles internes des appareils de mesure et des dispositifs de protection et d'alarme sont définies en annexe 1 et 2 de cette même décision.*

Les contrôles d'ambiance sont réalisés au travers de l'utilisation de dosimètres mensuels installés sur les amplificateurs mobiles de brillance. Le conseiller en radioprotection a indiqué que le fournisseur de dosimètre n'ayant pas été payé, les contrôles d'ambiance ne sont plus effectués depuis le milieu de l'année 2020.

A8. Je vous demande de procéder périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications périodiques telles que prévues à l'article R. 4451-45 dans les zones délimitées.

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

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

- I. *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.*
- 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 que deux IDE et un médecin orthopédiste participant aux actes interventionnels radioguidés au bloc opératoire n'avaient pas suivi la formation à la radioprotection des travailleurs.

A9. Je vous demande de veiller à ce que chaque travailleur classé reçoive une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques et portant notamment sur les points mentionnés au paragraphe III de l'article R. 4451-58 du code du travail.

- **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.

Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,

- I. *Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants.*

Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6.
- II. *Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.*

Des entreprises extérieures sont amenées à intervenir en zone réglementée dans votre établissement. Cependant, pour certaines de ces entreprises, aucun document précisant les mesures de prévention prises par les deux parties n'a pu être présenté aux inspecteurs.

A10. Je vous demande de veiller à assurer la coordination générale des mesures de prévention prises par votre établissement et celles prises par le chef de l'entreprise extérieure.

Des médecins libéraux sont amenés à intervenir en zone réglementée. La trame pour la coordination des mesures de prévention avec les médecins libéraux a été présentée. Il a été relevé que la mise à disposition de la dosimétrie passive et opérationnelle revenait à l'entreprise utilisatrice et à l'entreprise extérieure. Par ailleurs, il n'est pas mentionné que l'entreprise extérieure doit elle-même désigner un conseiller en radioprotection pour son (ou ses) intervenant(s). Enfin, il a été relevé que la coordination des mesures de prévention n'avait pas encore été établie avec l'un des médecins libéraux.

A11. Je vous demande de compléter vos plans de prévention afin que les dispositions relatives à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants, prises respectivement par l'entreprise extérieure d'une part, et votre établissement d'autre part, soient clairement explicitées. Je vous demande de veiller à établir ce type de document avec l'ensemble de vos personnels libéraux susceptibles d'accéder aux zones délimitées.

B. Compléments d'information

Sans objet

C. Observations

- **Contrôle des équipements de protection individuelle**

L'article R. 4451-56 du code du travail dispose que

I.- Lorsque l'exposition du travailleur ne peut être évitée par la mise en œuvre de moyen de protection collective, l'employeur met à disposition des équipements de protection individuelle, appropriés et adaptés afin de ramener cette exposition à un niveau aussi bas que raisonnablement possible.

Il veille à leur port effectif.

II.- Les équipements mentionnés au I sont choisis après :

1° Avis du médecin du travail qui recommande, le cas échéant, la durée maximale pendant laquelle ils peuvent être portés de manière ininterrompue ;

2° Consultation du comité social et économique.

Dans les établissements non dotés d'un comité social et économique, les équipements de protection individuelle sont choisis en concertation avec les travailleurs concernés.

Les inspecteurs ont consulté le dernier rapport de contrôle du bon état des équipements de protection individuelle (tabliers plombés, caches thyroïde...). Ils ont relevé que ce rapport ne mentionne pas les contrôles effectués par le conseiller en radioprotection pour s'assurer de leur bon état, comme la palpation et le contrôle visuel, ou encore le passage au scanner lorsque les premiers contrôles laissent supposer une potentielle détérioration non visible.

C2. Je vous invite à compléter votre rapport de contrôle pour qu'apparaissent les contrôles réellement effectués sur les équipements de protection individuelle pour vous assurer de leur bon état.

* * * * *

Vous voudrez bien me faire part, **sous trois 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, 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 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).

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

**Pour la Cheffe de la Division de Paris, et par délégation
la Cheffe de pôle de la Division de Paris**

A. LORIN