

Référence courrier :
CODEP-BDX-2023-039572

CENTRE D'ONCOLOGIE DU PAYS BASQUE
83 avenue du 14 avril 1814
64100 Bayonne

Bordeaux, le 6 septembre 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 6 juillet 2023 sur le thème de radiothérapie externe

Mise en service de 3 accélérateurs (Halcyon n°2, Truebeam n°2 et Truebeam n°3)

N° dossier : Inspection n° INSNP-BDX-2023-0083 - N° Sigis : M640041
(à rappeler dans toute correspondance)

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants ;
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166 ;
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection de votre nouveau service de radiothérapie externe qui doit entrer en activité fin août 2023 a eu lieu le 6 juillet 2023.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans la perspective de l'ouverture du nouvel établissement de radiothérapie externe de Bayonne.

Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs et des patients, dans le cadre de la mise en service de trois nouveaux accélérateurs de particules de marque VARIAN (un accélérateur de type Halcyon et deux accélérateurs de type Truebeam) et d'un scanner de simulation à des fins de radiothérapie externe.

Les inspecteurs ont effectué une visite des différents locaux du service de radiothérapie, notamment les bunkers et les pupitres de commande des accélérateurs et ont rencontré le personnel impliqué dans les activités de radiothérapie (radiothérapeutes, médecins, physiciens médicaux, qualitatif et gestionnaire de risques, conseillers en radioprotection).

Le nouveau service de radiothérapie externe, installé au 83 avenue du 14 avril 1814 à Bayonne, a prévu de débuter le traitement des patients de radiothérapie externe à partir du 31 août 2023.

Les inspecteurs ont constaté l'existence, au sein du service de radiothérapie, d'une organisation opérationnelle pour la gestion de la qualité et des risques. Le service de radiothérapie est constitué d'une équipe de professionnels impliqués qui respectent les principales exigences de radioprotection des patients et des travailleurs. Les inspecteurs ont noté positivement l'organisation en mode projet qui a été mise en œuvre pour anticiper et piloter le déménagement du centre de radiothérapie et la démarche adoptée pour conduire ce changement afin de maîtriser son impact sur la qualité et la sécurité de la prise en charge des patients.

Il ressort de cette inspection que le service a défini une organisation en mode projet permettant de qualifier la nouvelle installation et de former le personnel. Les principales dispositions de radioprotection exigées par la réglementation sont appliquées et permettent donc d'autoriser la mise en service des 3 accélérateurs et du scanner.

Toutefois, l'inspection conduit à une demande d'action corrective et à des compléments d'informations concernant notamment :

- les vérifications de radioprotection (II.1, II.2 et II.3) ;
- la formation à la radioprotection des patients (II.4) ;
- le suivi des effectifs (II.5), la gestion des habilitations au poste de travail (III.1 et III.2) ;
- la désignation des conseillères en radioprotection (III.3) ;
- l'autorisation d'accès en zone réglementée du personnel non classé (III.4).

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

*

II. AUTRES DEMANDES

Vérifications de radioprotection

« Article 7 de l'arrêté du 23 octobre 2020 - La **vérification périodique** prévue à l'article R. 4451-42 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies au présent article.

Cette vérification vise à s'assurer du maintien en conformité de la source radioactive scellée ou de l'équipement de travail notamment eu égard aux résultats contenus dans le rapport de vérification mentionné à l'article 5 ou aux résultats de la première vérification périodique pour les équipements de travail et sources radioactives mentionnés à l'article 8.

La méthode, l'étendue et la périodicité de la vérification périodique sont conformes aux instructions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre afin de détecter en temps utile toute détérioration susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs. L'employeur justifie le délai entre deux vérifications périodiques, celui-ci ne peut excéder un an. »

« Article 13 de l'arrêté du 23 octobre 2020¹ modifié - La **vérification périodique des lieux de travail attenants aux zones délimitées** prévue à l'article R. 4451-46 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection. Cette vérification vise à s'assurer que le niveau d'exposition externe de cette zone ne dépasse pas les niveaux fixés à l'article R. 4451-22 du code du travail. En cas d'utilisation de sources radioactives non scellées, la propreté radiologique des lieux de travail attenants aux zones délimitées est également vérifiée.

La méthode, l'étendue et la périodicité de la vérification sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'activité nucléaire mise en œuvre.

« Article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié - **L'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications** qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin.

L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail.

« Article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié - L'étalonnage, sa vérification et la vérification de bon fonctionnement de l'instrumentation de radioprotection prévus à l'article R. 4451-48 du code du travail sont réalisés dans les conditions définies dans le présent article.

I. - La vérification de bon fonctionnement prévue au I. de l'article R. 4451-48 du code du travail porte sur les caractéristiques de l'appareil de mesure. Elle comprend :

- 1° Une vérification par l'employeur, lors de la réception du matériel, visant à s'assurer de **l'adéquation de l'instrument de mesure avec la ou les gammes de mesure pour lesquelles il est utilisé** et, le cas échéant, à vérifier la cohérence du mouvement propre de l'appareil ;
- 2° Une vérification, avant chaque utilisation, de l'alimentation électrique ainsi que de la cohérence du mouvement propre de l'appareil de mesure.

II. - La vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du code du travail est réalisée par le conseiller en radioprotection s'il dispose des compétences et des moyens nécessaires, ou à défaut par un organisme extérieur dont le système qualité est conforme à la norme relative au management de la qualité et qui respecte les normes en vigueur relatives à l'étalonnage des appareils de détection des rayonnements ionisants.

Les instruments sont étalonnés dans la ou les gammes de grandeurs pour lesquelles ils sont utilisés.

La méthode et la périodicité de la vérification de l'étalonnage sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'usage qu'il fait de l'instrumentation et les recommandations de la notice d'instructions du fabricant. Le délai entre deux vérifications ne peut excéder un an. En fonction de l'écart constaté lors d'une vérification, un ajustage ou un étalonnage est réalisé selon les modalités décrites par le fabricant.»

Les inspecteurs ont constaté que l'établissement réalise des vérifications de radioprotection approfondies et exhaustives. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces mesures de radioprotection approfondies visaient à définir les points de contrôles ultérieurs pour les vérifications internes de radioprotection. De plus, ces mesures ont également porté sur l'activation neutronique produite par

¹ 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

les faisceaux d'irradiation de haute énergie délivrés par les accélérateurs. Elles ont été menées par la conseillère en radioprotection (CRP) à l'aide de dosimètres neutrons.

Toutefois, les inspecteurs ont également constaté que le programme des vérifications de radioprotection établi ne faisait pas référence au texte réglementaire en vigueur, utilisait une terminologie non adaptée au regard des prescriptions de l'arrêté ministériel précité (contrôle externe annuel de radioprotection, contrôle périodique externe) et ne distinguait pas formellement les vérifications opérées sur les équipements de travail et celles opérées sur les locaux de travail et locaux attenants, qui font l'objet d'une vérification différente.

Demande II.1 : Transmettre à l'ASN les fiches de calculs consignnant la méthodologie de calcul et les résultats des mesures de radioprotection réalisées par vos conseillères en radioprotection autour des accélérateurs et des bunkers ;

Demande II.2 : Mettre à jour votre programme des vérifications en distinguant les différentes vérifications opérées sur les équipements de travail, les locaux de travail et les instruments de mesure, en tenant compte des nouvelles exigences réglementaires et en utilisant la nouvelle terminologie associée ;

Demande II.3 : Transmettre à l'ASN la justification de l'adéquation du dosimètre neutronique, utilisé par vos conseillères en radioprotection, avec la ou les gammes de mesure neutron pour lesquelles il est utilisé.

*

Formation à la radioprotection des patients

« 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. »

« Article 1 de la décision n° 2017-DC-0585² - La formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales a pour finalité de maintenir et de développer une culture de radioprotection afin de renforcer la sécurité des personnes exposées à des fins de diagnostic ou de thérapie. Elle doit permettre d'obtenir, par les différents acteurs y compris les équipes soignantes, une déclinaison opérationnelle et continue des principes de justification et d'optimisation de la radioprotection des personnes soumises à des expositions à des fins médicales. Ces acteurs doivent s'approprier le sens de ces principes et en maîtriser l'application. »

« Article 10 de la décision n° 2017-DC-0585 - 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.*

² Décision n° 2017-DC-0585 du 14 mars 2017 relative à la formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales modifiée



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

Les inspecteurs ont constaté que 4 professionnels concernés (radiothérapeute, physiciennes, manipulateurs en électroradiologie médicale (MERM)) n'ont pas pu présenter une attestation de formation à la radioprotection des patients en cours de validité. Les inspecteurs ont néanmoins pu constater que 5 professionnels étaient inscrits pour cette formation en septembre et novembre 2023.

Demande II.4 : Garantir que tous les professionnels visés par l'article R. 1333-68-IV du code de la santé publique suivent avec succès la formation à la radioprotection des patients prévue par l'article R.1333-69-II du même code. Communiquer à l'ASN les attestations de formation correspondantes.

*

Gestion de projet – Suivi des effectifs

« Article 8 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN³ - Conduite des changements

I. Le système de gestion de la qualité décrit le processus à suivre pour maîtriser tout changement planifié de dispositif médical, de système d'information, de locaux, de pratique de traitement, ou de toute autre modification, susceptible d'impacter la qualité et la sécurité de la prise en charge des patients. »

Lors de l'inspection, il a été indiqué que le déménagement a été piloté par processus géré au sein d'un comité de pilotage dédié avec un bilan régulier. De plus, l'établissement a régulièrement informé l'ASN de l'avancée des travaux, de l'organisation du déménagement et des plannings. Les inspecteurs ont constaté que des physiciens ont été recrutés pour la phase pré et post déménagement et des MERM sont en cours de recrutement pour l'extension du nombre d'accélérateurs.

Demande II.5 : Transmettre à l'ASN, dans les 6 prochains mois, le bilan des effectifs de médecins, physiciens, dosimétristes, techniciens et de MERM (en nombre de personnes et d'équivalents temps plein) exerçant dans l'établissement.

*

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Gestion des habilitations aux postes de travail

« Article 7 de la décision n° 2021-DC-0708 de l'ASN du 6 avril 2021 – I. Le système de gestion de la qualité décrit les modalités de formation des professionnels. Elle porte notamment sur :

- l'utilisation d'un nouveau dispositif médical participant à la préparation et au traitement des patients, ainsi que toute nouvelle pratique, que celle-ci soit mise en œuvre sur un dispositif médical existant ou nouveau.

Des références scientifiques ou des recommandations professionnelles de bonnes pratiques pour tous les utilisateurs sont disponibles pour l'utilisation d'un nouveau dispositif médical ou la mise en œuvre d'une nouvelle pratique ;

- la radioprotection des patients, tel que prévu à l'article R. 1333-69 du code de la santé publique.

³ Décision n° 2021-DC-0708 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 avril 2021 fixant les obligations d'assurance de la qualité pour les actes utilisant des rayonnements ionisants réalisés à des fins de prise en charge thérapeutique

II. Sont décrites dans le système de gestion de la qualité les modalités d'habilitation au poste de travail pour tous les nouveaux arrivants ou lors d'un changement de poste ou de dispositif médical, ou de la mise en œuvre d'une nouvelle pratique médicale. »

Observation III.1 : Pour les médecins, un livret d'accueil à destination des nouveaux arrivants et une fiche d'habilitation à la stéréotaxie ont été élaborés. **Toutefois, il conviendra de compléter le processus d'habilitation des médecins en établissant une grille d'évaluation et en formalisant les modalités d'habilitation aux différents postes de travail ;**

Observation III.2 : Les inspecteurs ont constaté que la fiche d'habilitation de la dernière physicienne recrutée a été signée alors que le suivi de son parcours d'habilitation n'a pas été complété et validé. **Il conviendra de mettre en place une organisation fonctionnelle afin de garantir la traçabilité et l'enregistrement des habilitations délivrées au personnel.**

*

Organisation de la radioprotection - Conseiller en radioprotection

« Article R. 4451-111 du code du travail - L'employeur, le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur indépendant met en place, le cas échéant, une **organisation de la radioprotection** lorsque la nature et l'ampleur du risque d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants le conduisent à mettre en œuvre au moins l'une des mesures suivantes :

- 1° Le classement de travailleur au sens de l'article R. 4451-57 ;
- 2° La délimitation de zone dans les conditions fixées aux articles R. 4451-22 et R. 4451-28 ;
- 3° Les vérifications prévues aux articles R. 4451-40 à R. 4451-51 du code du travail. »

« Article R. 4451-112 du code du travail - **L'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre.** Ce conseiller est :

- 1° Soit une personne physique, dénommée «personne compétente en radioprotection», salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;
- 2° Soit une personne morale, dénommée «organisme compétent en radioprotection.

« Article R. 4451-118 du code du travail - L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants. »

« Article R. 4451-123 du code du travail - **Le conseiller en radioprotection :**

1° Donne des conseils en ce qui concerne :

- a) La conception, la modification ou l'aménagement des lieux de travail et des dispositifs de sécurité destinés à prévenir les risques liés aux rayonnements ionisants ;
- b) Les programmes des vérifications des équipements de travail et des lieux de travail prévues à la section 6 au présent chapitre ainsi que les modalités de suivi de l'exposition individuelle des travailleurs ;
- c) L'instrumentation appropriée aux vérifications mentionnées au b) et les dosimètres opérationnels ;
- d) Les modalités de classement des travailleurs prévu à l'article R. 4451-57 ;
- e) Les modalités de délimitation et conditions d'accès aux zones mentionnées aux articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;

f) La préparation et l'intervention en situations d'urgence radiologique prévues à la section 12 du présent chapitre ;

2° Apporte son concours en ce qui concerne :

- a) L'évaluation des risques prévue à l'article R. 4451-13 et suivants ;
- b) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux mesures et moyens de prévention prévus à la section 5 du présent chapitre, notamment celles concernant la définition des contraintes de dose prévue au 1° de l'article R. 4451-33 et l'identification et la délimitation des zones prévues aux articles R. 4451-22 et R. 4451-26 ;
- c) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux conditions d'emploi des travailleurs prévue à la section 7 du présent chapitre, notamment celles concernant l'évaluation individuelle du risque lié aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52, les mesures de protection individuelle prévues à l'article R. 4451-56 et l'information et la formation à la sécurité des travailleurs prévue aux articles R. 4451-58 et R. 4451-59 ;
- d) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives à la surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs prévue à la section 9 du présent chapitre en liaison avec le médecin du travail ;
- e) La coordination des mesures de prévention relatives à la radioprotection au sens de l'article R. 4511-5 ;
- f) L'élaboration des procédures et moyens pour la décontamination des lieux de travail susceptibles de l'être ;
- g) L'enquête et l'analyse des événements significatifs mentionnés à l'article R. 4451-77 ;

3° 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.

« Article R. 4451-121 du code du travail -Le conseiller en radioprotection désigné par l'employeur en application de l'article R. 4451-112 peut également être désigné par le responsable de l'activité nucléaire en application de l'article R. 1333-19 du code de la santé publique. »

« Article R. 1333-18 du code de la santé publique –I. **Le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection** pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27.

Ce conseiller est :

1° Soit une personne physique, dénommée : personne compétente en radioprotection, choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire ;

2° Soit une personne morale, dénommée : organisme compétent en radioprotection. [...]

III. Le responsable de l'activité nucléaire met à disposition du conseiller en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions. Dans le cas où plusieurs conseillers en radioprotection sont désignés, leurs missions respectives sont précisées par le responsable de l'activité nucléaire. »

« Article R. 1333-19 du code de la santé publique – I. En fonction de la nature de l'activité exercée, le conseiller en radioprotection :

1° Donne des conseils en ce qui concerne :

- a) l'examen préalable, du point de vue de la radioprotection, des plans des installations, notamment au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ;

- b) La vérification périodique de l'efficacité du contrôle interne, des procédures et des dispositifs techniques mentionnés à l'article R. 1333-15 ;
- c) La réception et le contrôle, du point de vue de la radioprotection, des sources de rayonnements ionisants nouvelles ou modifiées ;
- d) La réception et l'étalonnage périodique des instruments de mesurage et la vérification périodique de leur bon fonctionnement et de leur emploi correct ;
- e) l'optimisation de la radioprotection et l'établissement de contraintes de dose appropriées ;
- f) La définition du système d'assurance qualité mis en place ;
- g) La définition du programme de surveillance radiologique des effluents et de l'environnement ;
- h) La définition des modalités de gestion des déchets radioactifs ;
- i) La définition des dispositions relatives à la prévention des événements significatifs mentionnés à l'article R. 1333-21, les enquêtes et analyses relatives à ces événements et à la définition des actions correctives ;
- j) La préparation aux situations d'urgence radiologique mentionnées à l'article L. 1333-3 et l'intervention d'urgence ;
- k) l'élaboration d'une documentation appropriée, notamment en matière d'évaluation préalable des risques et de procédures écrites ;

2° Exécute ou supervise la mise en œuvre des mesures de radioprotection mentionnées au 1°.

II. Le conseiller en radioprotection consigne les conseils mentionnés au 1° du I sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans.

III. Les conseils donnés par le conseiller en radioprotection au titre de l'article R. 4451-123 du code du travail peuvent être regardés comme étant des conseils donnés au titre du 1° du I du présent article lorsqu'ils portent sur le même objet.

IV. Afin de s'assurer de l'optimisation de la radioprotection des personnes et des patients, le responsable d'une activité nucléaire peut demander au conseiller en radioprotection de se mettre en liaison avec le physicien médical dans les établissements où sont réalisés les actes tels que définis à l'article R. 1333-45. »

« Article R. 4451-114 du code du travail – [...] II. **Lorsque plusieurs personnes compétentes en radioprotection sont désignées**, elles sont regroupées au sein d'une entité interne dotée de moyens de fonctionnement adaptés. »

Observation III.3 : Deux personnes compétentes en radioprotection (PCR) ont été désignées comme conseillères en radioprotection dans votre centre de radiothérapie. Toutefois, la liste des missions figurant dans leur lettre de désignation n'est pas exhaustive. **Il convient de compléter la liste des missions des conseillères en radioprotection en faisant référence aux articles R. 4451-123 du code du travail et R. 1333-19 du code de la santé publique et de définir l'organisation et la répartition des missions entre ces 2 conseillères.**

*

Autorisations d'accès et sensibilisation aux risques d'exposition aux rayonnements ionisants

« Article R. 4451-1 du code du travail - Les dispositions du présent chapitre [chapitre Ier du titre V du livre IV de la quatrième partie du code du travail] s'appliquent dès lors que les travailleurs, y compris les travailleurs indépendants, sont susceptibles d'être exposés à un risque dû aux rayonnements ionisants d'origine naturelle ou artificielle. »

« Article R. 4451-30 du code du travail – L'accès aux zones délimitées en application des articles R. 4451-24 et

R. 4451-28 est restreint aux travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57. »

« Article R. 4451-32 du code du travail – **Les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue** ou contrôlée verte ainsi qu'à une zone radon sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52.

Ces travailleurs peuvent également, pour un motif justifié préalablement, accéder à une zone contrôlée jaune. L'employeur met alors en œuvre des dispositions particulières de prévention, notamment une information renforcée. »

« 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. 4515-1 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. 4512-7.

II. Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure. »

« 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.** [...]

Observation III.4 : Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que du personnel de ménage était susceptible d'accéder en zone surveillée alors qu'il n'est pas classé.

Or, vous avez l'obligation d'assurer la coordination générale des mesures de prévention que vous prenez et de celles que doivent prendre les entreprises extérieures intervenant dans votre établissement, notamment l'évaluation des risques radiologiques liés à l'intervention et une sensibilisation aux risques radiologiques. Par conséquent, vous êtes tenu de vérifier que le personnel appartenant aux entreprises extérieures intervenant dans votre établissement bénéficie bien, de la part de leur employeur ou d'eux-mêmes s'ils sont leur propre employeur, des moyens de prévention contre les risques d'exposition aux rayonnements ionisants.

Il convient que le personnel non classé dispose d'une autorisation de son employeur pour accéder en zone délimitée et que cela soit formalisé dans les plans de prévention avec l'ensemble des sociétés extérieures dont le personnel est susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants



dans vos locaux. Il convient notamment de s'assurer que ce personnel a bénéficié d'une sensibilisation aux risques radiologiques rencontrés.

*

* * *

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 seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. L'ASN instruira ces réponses et vous précisera sa position.

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'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef du pôle nucléaire de proximité de la division
de Bordeaux de l'ASN,

SIGNE PAR

Bertrand FREMAUX



* * *

Modalités d'envoi à l'ASN

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>. Le lien de téléchargement qui en résultera, accompagné du mot de passe si vous avez choisi d'en fixer un, doit être envoyé à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.