

Référence courrier :
CODEP-LIL-2021-049481

Monsieur le Directeur
Centre Hospitalier de Beauvais
40 avenue Léon Blum
B.P. 40319
60000 BEAUVAIS

Lille, le 20 octobre 2021

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2021-0218 du 12 octobre 2021.**
Service de médecine nucléaire – M600007.

Références : - Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants ;
- Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-29 à L.1333-31 et R.1333-166 ;
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références en matière de contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 12 octobre 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 titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour principal objectif de vérifier la conformité des travaux d'aménagement du service de médecine nucléaire liés à l'installation d'une caméra CZT. Les opérations menées à cet effet sont les suivantes :

- Déplacement de l'accueil patients ;
- Mise en place d'une séparation dans la salle d'attente des patients injectés afin d'en réserver une partie pour l'attente des enfants ;

- Aménagement de la salle CZT dans l'ancienne salle d'effort ;
- Mise aux normes PMR des toilettes ;
- Déplacement de la salle d'effort dans une partie du bureau des médecins ;
- Mise en place de protections biologiques dans la salle d'attente des patients alités ;
- Création d'un sas et d'une salle de marquage cellulaire dans la radiopharmacie ;
- Réfection du système de ventilation ;
- Aménagement des locaux de livraison de radiopharmaceutiques et de stockage des déchets.

Pour ce faire, les inspecteurs ont rencontré le conseiller en radioprotection, un médecin nucléaire, la cadre de santé ainsi qu'une assistante de direction. Après un examen documentaire, une visite du service (parcours patients, travailleurs, sources) a été réalisée.

Lors de l'inspection, les travaux n'étaient pas pleinement achevés. Il restait notamment à finaliser les locaux de livraison des radiopharmaceutiques et de stockage des déchets ainsi qu'à installer une porte plombée dans la salle d'attente des patients injectés.

De manière générale, les travaux ont été réalisés de manière satisfaisante. Une attention particulière est portée à la radioprotection des travailleurs par la mise en place de parois plombées à différents endroits du service.

Par ailleurs, certains constats des inspecteurs appellent la mise en place d'actions correctives.

Certains revêtements ne sont pas intégralement recouverts d'une matière imperméable permettant une décontamination. La demande associée à ce point est à traiter prioritairement et fera l'objet d'un suivi attentif de l'ASN (demande A1).

Les autres écarts constatés, ou éléments complémentaires à transmettre, portent sur les points suivants :

- La gestion de l'espace de stockage provisoire des déchets ;
- L'absence d'autorisation d'accès aux zones surveillée bleue ou contrôlée verte de certains travailleurs non classés ;
- L'actualisation du plan de délimitation des zones du service ;
- La présence d'une zone surveillée à l'extérieur de l'établissement ;
- L'actualisation du plan des réseaux ainsi que du plan de gestion des déchets.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Conception des locaux du service de médecine nucléaire

Matériaux utilisés

Conformément à l'article 7 de la décision n° 2014-DC-0463 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 octobre 2014 relative aux règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations de médecine nucléaire *in vivo* : « *Les matériaux employés pour les sols, les murs, les surfaces de travail et le mobilier du secteur de médecine nucléaire in vivo, ne doivent présenter aucune aspérité, et être recouverts d'un revêtement imperméable et lisse permettant la décontamination.* »

Les inspecteurs ont constaté qu'il restait quelques finitions à réaliser afin que l'article précité soit respecté :

- Il manque des éléments de plinthe au droit de la nouvelle paroi séparant le bureau des médecins de la salle d'effort ;
- L'encadrement de la porte, installée entre la salle de la caméra CZT et le pupitre de commande, était en bois brut.

De plus, certains travaux n'étaient pas achevés lors de l'inspection :

- Installation d'une porte plombée dans la salle d'attente des patients injectés ;
- Aménagement du local de livraison des radiopharmaceutiques (sas non installé) ;
- Local de stockage des déchets encore en travaux.

Demande A1

Je vous demande de finaliser vos travaux en veillant au caractère facilement décontaminable des surfaces. Vous me transmettez une planche photographique en attestant.

Stockage temporaire de déchets

Conformément à l'article R.4451-5 du code du travail : « [...] *l'employeur prend des mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum les risques résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants, en tenant compte du progrès technique et de la disponibilité de mesures de maîtrise du risque à la source.* »

Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite des installations, la présence de déchets stockés en face de la sortie du vestiaire hommes, derrière un paravent plombé. Ces dispositions dégradées sont mises en place de manière temporaire, dans l'attente de la réception du nouveau local de stockage des déchets. La mise en place du paravent plombé apparaît comme une mesure permettant de limiter l'exposition, sauf au niveau du sol et sur un des côtés où la protection n'est pas assurée.

Demande A2

Je vous demande de vérifier, notamment par des mesures au sol, que l'exposition relative aux déchets stockés en face du vestiaire demeure acceptable. Dans le cas contraire, vous proposerez des mesures compensatoires supplémentaires.

Autorisation d'accès en zone

Conformément à l'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. 4451-42. »*

Le Centre Hospitalier de Beauvais réalise des vacations au sein du service de médecine nucléaire privé adjacent. Ainsi, des brancardiers amènent les patients en traversant le service de médecine nucléaire du Centre Hospitalier, et notamment le couloir principal classé en zone surveillée bleue.

L'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants de ces travailleurs conclut à l'absence de classement. Pour autant, les brancardiers ne disposent pas, à ce jour, d'une autorisation d'accès à ces zones comme requise à l'article précité.

Demande A3

Je vous demande de délivrer les autorisations mentionnées à l'article précité. Vous me transmettez les documents établis.

Zonage

Conformément à l'article R. 4451-25 du code du travail : *« L'employeur s'assure que la délimitation des zones est toujours adaptée, notamment au regard des résultats des vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévue à la section 6 du présent chapitre.*

Il apporte, le cas échéant, les adaptations nécessaires à la délimitation de ces zones, à leur signalisation et à leur accès. »

Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite du service, que les plans de délimitation des zones affichés n'avaient pas été actualisés.

Demande A4

Je vous demande d'afficher le plan actualisé de délimitation des zones de votre service.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Zone surveillée à l'extérieur du service de médecine nucléaire

Conformément à l'article R.4451-22 du code du travail : « *L'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant :*

1° Pour l'organisme entier, évalués à partir de la dose efficace : 0,08 millisievert par mois ;

2 Pour les extrémités ou la peau, évalués à partir de la dose équivalente : 4 millisieverts par mois ;

3° Pour la concentration d'activité du radon dans l'air, évaluée en dose efficace : 6 millisieverts par an ».

La vérification initiale, réalisée le 8/10/2021, a mis en évidence la présence d'une zone surveillée sur le domaine public, plus précisément à l'extérieur de la porte de secours située dans la salle d'attente des patients alités. Il a été indiqué aux inspecteurs que les hypothèses retenues pour cette vérification initiale étaient très majorantes. La présence d'une zone surveillée sur le domaine public demeure non recevable.

Demande B1

Je vous demande d'assurer un suivi particulier de l'exposition au point précité. Si la présence d'une zone surveillée était confirmée, je vous demande de mettre en place des mesures visant à rendre cette zone publique.

Actualisation des plans

Conformément à l'article 15 de la décision n° 2014-DC-0463 citée en amont dans la présente lettre : « [...] *Un plan de ces canalisations est formalisé. Il décrit de façon détaillée le circuit de collecte des effluents liquides contaminés ainsi que les moyens d'accès à ces canalisations pour permettre d'assurer leur entretien et leur surveillance.* »

Le réaménagement du local de stockage des déchets a introduit des modifications dans le plan des canalisations.

Demande B2

Je vous demande d'actualiser votre plan des canalisations. Vous m'en transmettez un exemplaire.

Conformément à l'article 10 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 : « *Un plan de gestion des effluents et des déchets contaminés, ci-après dénommé plan de gestion, est établi est mis en œuvre par tout titulaire d'une autorisation ou déclarant visé à l'article 1^{er} dès lors que ce type d'effluents ou de déchets est produit ou rejeté.* »

Les modifications apportées au local de stockage des déchets vont permettre de gérer en décroissance certains déchets, qui étaient jusqu'à présent renvoyés dans des colis de type A.

Demande B3

Je vous demande d'actualiser votre plan de gestion des déchets. Vous m'en transmettez un exemplaire.

C. OBSERVATIONS

Néant.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois, à l'exception de la demande B3 pour laquelle le délai est fixé à 3 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.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef de la Division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY