

**Référence courrier :**  
CODEP-LIL-2023-038120

**Monsieur Directeur Général  
du CHU de Lille**  
2, avenue Oscar Lambret  
**59000 LILLE**

Lille, le 3 juillet 2023

**Objet** : Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du **29 juin 2023**

**N° dossier** : Inspection n° **INSNP-LIL-2023-0404**  
N° SIGIS : M590031 (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

Monsieur le Directeur Général,

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 29 juin 2023 dans votre établissement.

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

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'objectif de l'inspection était de réaliser, de façon inopinée, un contrôle des conditions de réalisation du chantier de réaménagement, en cours, du service de médecine nucléaire de l'Hôpital Roger Salengro, et de vérifier *in situ* certaines dispositions techniques présentées dans le dossier de demande d'autorisation présenté à l'ASN par l'établissement.

Les inspecteurs ont été reçus par le chef du service de médecine nucléaire et par le conseiller en radioprotection du service, également radiopharmacien. Le coordonnateur de la radioprotection de l'établissement s'est également joint à l'inspection. Dans le cadre des échanges techniques, deux personnes en charge du pilotage des travaux, sur le volet relatif aux dispositifs de ventilation, ont également été rencontrées.

Il ressort de cette inspection que les dispositions techniques relatives à la mise en œuvre du chantier au sein du service de médecine nucléaire étaient, le jour de l'inspection, satisfaisantes (contrôles de non-contamination réalisés avant mise à disposition des locaux aux entreprises, séparation physique étanche entre le chantier et le service en activité, condamnation des gaines de ventilation au droit du chantier). A noter, cependant, une situation perfectible en ce qui concerne les dispositions organisationnelles concernant l'accès, au service en activité, de travailleurs intervenant sur le chantier, pour des besoins non couverts par les plans de prévention. Il est rappelé que la coordination des mesures de prévention doit s'appliquer tout au long du chantier et être réadaptée à chaque changement de configuration selon les phases prévues.

Par ailleurs, l'inspection a permis de lever certaines interrogations concernant les dispositions retenues pour l'ajout de nouvelles canalisations d'évacuation d'effluents contaminés et la modification du système de ventilation du service. Sur ce dernier point, les explications données par les personnes en charge du sujet permettent de considérer "conforme" la situation future (c'est-à-dire à l'issue des travaux) sur le point particulier de l'indépendance du système de ventilation du service de médecine nucléaire *in vivo* par rapport au reste du bâtiment, conformément à la décision ASN n° 2016-DC-0463 relative aux règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations de médecine nucléaire *in vivo*.

Cependant, il demeure nécessaire de produire la mise à jour des plans de la nouvelle installation de ventilation et des installations restant en fonctionnement à l'issue du réaménagement. De plus, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 8 octobre 1987 relatif au contrôle périodique des installations d'aération et d'assainissement des locaux de travail, une notice d'instruction comportant un dossier de valeurs de référence fixant les caractéristiques qualitatives et quantitatives de l'installation, qui garantissent le respect de l'application des spécifications réglementaires et permettent les contrôles ultérieurs par comparaison, est à produire. Ce dossier doit être établi, au plus tard, un mois après la première mise en service de la nouvelle installation.

Certains aspects, vus en inspection, sont versés à l'instruction du dossier de demande d'autorisation présenté par l'établissement et ne sont donc pas repris dans la présente lettre de suite. Il s'agit de points en lien avec les dispositions relatives à la lutte contre la malveillance, le calendrier de mise en œuvre des modifications et le protocole de recherche impliquant la personne humaine (RIPH) souhaité par l'établissement.

Les autres écarts constatés, ou demandes de transmission, ou observations, portent sur les points suivants :

- la réfection des surfaces du service : à cet égard, les inspecteurs regrettent qu'aucune information n'ait été transmise à l'ASN concernant la modification de l'engagement pris à l'issue de l'inspection de juin 2021 ;
- le solde des actions correctives concernant les anomalies constatées sur les dispositifs de collecte des effluents ;
- la mise à jour des plans du réseau de gestion des effluents suite à modification ;
- l'affichage des consignes d'utilisation du contrôleur mains-pieds et des consignes de décontamination ;
- la signalisation de la zone surveillée extérieure (au droit de la canalisation véhiculant des effluents radioactifs).

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Coordination des mesures de prévention**

L'article R.4451-35 du code du travail prévoit les dispositions nécessaires pour la coordination des mesures de prévention à réaliser lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure.

Il a été indiqué aux inspecteurs que le plan de prévention établi avec les entreprises en charge du chantier ne contient pas de volet "radioprotection" du fait de la séparation stricte des activités. En effet, comme indiqué précédemment en synthèse, les dispositions sont prises par l'établissement pour séparer physiquement le chantier en cours vis-à-vis du service en activité.

Cependant, les inspecteurs ont constaté la circulation, dans le service de médecine nucléaire, d'un intervenant extérieur lié au chantier, sans considération des règles d'accès en vigueur. Questionné, l'intervenant a indiqué au conseiller en radioprotection qu'il avait besoin d'accéder au service pour relever une information sur un réseau existant.

Les inspecteurs estiment nécessaire de reconsidérer la question de la coordination des mesures de prévention à la lumière de ce constat.

### **Demande II.1**

**Transmettre la définition des dispositions prises pour renforcer la coordination des mesures de prévention tenant compte de l'ensemble des besoins et contraintes liés au chantier en cours.**

### **Exigence de la décision ASN n° 2014-DC-0463 vis-à-vis de l'état des surfaces**

La décision ASN n° 2014-DC-0463 fournit les règles techniques minimales de conception, d'exploitation et de maintenance auxquelles doivent répondre les installations de médecine nucléaire *in vivo*.

L'article 7 de la décision stipule que *"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"*.

L'inspection de juin 2021 du service de médecine nucléaire avait mis en évidence la présence de dégradations de certaines surfaces (sol, menuiserie, mur).

Bien qu'un engagement de résorption ait été pris par l'établissement à l'issue de l'inspection, les inspecteurs ont constaté qu'aucune amélioration n'était visible sur cet aspect. Il a été indiqué aux inspecteurs que le projet de réaménagement avait eu pour effet d'annuler une partie des réfections prévues et d'en reporter une autre.

Les inspecteurs estiment nécessaire d'inclure, dans le projet de réaménagement, un état des lieux détaillé des besoins en réfection des locaux ne faisant pas l'objet de travaux de réaménagement, et une correction des non-conformités.

### **Demande II.2**

**Transmettre un état des lieux des besoins en réfection des locaux vis-à-vis de l'exigence de l'article 7 précité, et les dispositions prises pour corriger les non-conformités.**

### **Levée des non-conformités relevées sur les dispositifs de collecte des effluents**

Les inspecteurs ont constaté que certaines anomalies subsistent suite aux dernières vérifications périodiques réalisées sur les dispositifs de collecte des effluents (interfaces numériques hors service au niveau de certains locaux contenant les cuves de décroissance, absence de report du niveau des cuves TEP).

### **Demande II.3**

**Transmettre les dispositions prises pour la levée des non-conformités précitées ainsi que le calendrier de résorption associé.**

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

### **Consignes d'utilisation du détecteur mains-pieds**

#### **Constat d'écart III.1**

Les inspecteurs ont constaté l'absence de consignes d'utilisation du détecteur mains-pieds présent dans le service, et l'absence de consignes de décontamination. Il convient de mettre en place ces consignes, participant aux objectifs de l'article R.4451-19 du code du travail.

## Signalisation d'une zone surveillée

### Constat d'écart III.2

Les inspecteurs ont constaté l'absence de signalisation de la zone surveillée présente au droit de la canalisation extérieure véhiculant les effluents radioactifs thérapeutiques (zone désormais délimitée par une paroi grillagée). Il convient de mettre en place cette signalisation, conformément aux exigences de l'article R.4451-24 du code du travail.

### Plan des canalisations

#### Observation III.3

Conformément à l'article 15 de la décision ASN n° 2014-DC-0463 précitée, un plan des canalisations véhiculant les effluents liquides contaminés doit être formalisé. Il doit décrire de façon détaillée le circuit de collecte des effluents liquides contaminés ainsi que les moyens d'accès à ces canalisations pour permettre d'en assurer leur entretien et leur surveillance. La mise à jour de ce recueil documentaire est à réaliser pour tenir compte des modifications induites par le projet.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle, par ailleurs, qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L.125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

Le Chef de la Division,

*Signé par*

Rémy ZMYSLONY

**Modalités d'envoi à l'ASN**

Les envois électroniques sont à privilégier.

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/upload>, où vous renseignerez l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr). Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'à l'adresse susmentionnée.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser sur la boîte fonctionnelle de l'entité [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr).

Envoi postal : à envoyer à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier.