



DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA-2016-049060

Châlons-en-Champagne, le 14 décembre 2016

CHU Reims  
Laboratoire commun de radio-isotopes  
Avenue du Général Koenig  
51092 REIMS Cedex

**Objet :** Inspection de la radioprotection – Médecine nucléaire in vitro  
Inspection n°INSNP-CHA-2016-0448

**Réf :** [1] Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants  
[2] Décision n°2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R.4452-12 et R.4452-13 du code du travail  
[3] 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 prise en application de l'article R. 1433-12 du code de la santé publique.  
[4] Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées

Madame,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires, des représentantes de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 24 novembre 2016, une inspection de la radioprotection portant sur vos activités de médecine nucléaire in vitro.

Cette inspection avait pour objectifs d'évaluer la prise en compte de la réglementation relative à la radioprotection dans le cadre de la détention et la manipulation de sources radioactives non scellées.

Les inspectrices ont constaté que l'organisation de la radioprotection mise en œuvre permettait de répondre aux exigences relatives à la radioprotection. Toutefois, des progrès sont attendus concernant les contrôles techniques de radioprotection internes et notamment la réalisation régulière de contrôle de contamination surfacique.

Je vous prie de trouver les demandes de compléments d'informations et observations en annexe du présent courrier. **Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas 2 mois.** Pour les engagements et actions que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéancier de réalisation.

Enfin, conformément au devoir d'information du public fixé à l'ASN, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

L'adjoint au chef de Division,

Signé par

Dominique LOISIL

## A/ DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

### Sources scellées d'étalonnage

L'article R. 1333-52 du code de la santé publique précise que les sources scellées en fin d'utilisation doivent être reprises par leur fournisseur. Vous avez indiqué avoir découvert trois sources scellées d'étalonnage ( $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{125}\text{I}$  et  $^3\text{H}$ ) de 1976 et 1983 à la suite de l'inspection de 2008 et plus récemment une source de  $^{14}\text{C}$  de 1977. A l'issue de l'inspection de 2011, vous vous étiez engagés à transmettre l'inventaire à l'IRSN et à les faire reprendre. Vous avez indiqué avoir enclenché les démarches de reprises de ces sources puis leur avoir mis un terme suite aux difficultés et coûts engendrés par ces reprises.

- A1. L'ASN vous demande de lui indiquer les dispositions prises pour la reprise de ces sources. Dans l'attente de leur reprise, vous veillerez à mettre à jour votre inventaire IRSN conformément à l'article L. 1333-9 du code de la santé publique.**

### Contrôle technique interne de radioprotection

La décision visée en référence [2] précise que les contrôles de la contamination surfacique doivent être effectués a minima mensuellement. Les inspectrices ont constaté que ces contrôles étaient réalisés de manière aléatoire sans respect de la périodicité définie.

- A2. L'ASN vous demande de lui communiquer les dispositions prises pour réaliser les contrôles de contamination surfacique a minima mensuellement, conformément à la décision précitée.**

### Suivi dosimétrique

Conformément à l'article R. 4451-62 du code du travail, les travailleurs intervenant en zones surveillée et contrôlée sont dotés d'un suivi dosimétrique passif. Les dosimètres passifs des 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres 2016 ont été retournés au fournisseur en novembre 2016. La périodicité définie à l'article 13 de l'arrêté visé en référence [1] n'est pas respectée.

- A3. L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de respecter la périodicité de transmission des dosimètres définie à l'arrêté précité.**

## B/ DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATIONS

Aucune demande

## C/ OBSERVATIONS

### C1. Délimitation et signalisation des zones réglementées

Conformément à l'arrêté visé en référence [4], vous avez établi le zonage de chaque salle et affiché les consignes de zonage au niveau des accès. Toutefois, l'affichage du zonage et des consignes se situe sur l'arrière de la porte. Il apparaîtrait donc opportun de le placer sur le devant de la porte d'accès au laboratoire.

### C2. Contrôle de contamination surfacique

Vous réalisez un contrôle surfacique selon les modalités prévues à l'annexe I de la décision visée en référence [2]. Ce contrôle est réalisé en plusieurs endroits du laboratoire (pièce L129). Cette salle contient un évier froid qui ne fait l'objet d'aucun contrôle de contamination. En lien avec la demande A2, il pourrait être opportun de compléter ce contrôle par une mesure au niveau de l'évier froid.

### **C3. Contrôle technique externe de radioprotection**

Les non conformités relevées lors du dernier contrôle technique externe de radioprotection n'ont pas fait l'objet d'une levée effective. L'ASN vous invite à formaliser les levées des non conformités des contrôles techniques externes de radioprotection.

### **C4. Transport**

Concernant les colis exceptés de déchets à destination de l'ANDRA, vous avez indiqué que le transport réalise les contrôles et complète le bordereau de suivi. En tant qu'expéditeur de ces colis, l'ASN vous encourage à vous assurer de leur bonne et exhaustive réalisation.

### **C5. Local de stockage des déchets**

Lors de l'inspection, les inspectrices ont constaté que les extincteurs situés à proximité directe du local de stockage des déchets n'ont pas été vérifiés depuis 2014. Ils ne peuvent donc plus être considérés comme des dispositions de maîtrise et de limitation des conséquences d'un incendie tel que prévu à l'article 18 de la décision ASN visée en référence [3].

L'ASN vous invite à faire vérifier les extincteurs afin que le local de stockage des déchets apparaisse en conformité avec la décision visée en référence [3].