



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 03 avril 2018

CODEP-MRS-2018-014963

**Centre Hospitalier Vétérinaire MASSILIA**  
**121, avenue de Saint-Julien**  
**13012 MARSEILLE**

Objet : Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection en radioprotection réalisée le 21/03/2018 dans votre établissement  
Inspection n° : INSNP-MRS-2018-0630  
Thème : activités vétérinaires (curiethérapie / scanner / radiologie)  
Référence de l'installation : T130908 / T130913 (*référence à rappeler dans toute correspondance*)

Réf. : Lettre d'annonce CODEP-MRS-2018-009744 du 19/02/2018

Réf. : [1] 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 [R. 4451-29] et R. 4452-13 [R. 4451-30] du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique

[2] Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X

[3] Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants

Monsieur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue par l'article L. 1333-30 du code de la santé publique, des représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 21/03/2018, une inspection au sein de votre établissement. Cette inspection a permis de faire le point sur l'état actuel de votre installation vis-à-vis de la réglementation relative à la protection du public, des travailleurs, et de l'environnement contre les effets néfastes des rayonnements ionisants.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.

## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 21/03/2018 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail ainsi que leurs arrêtés d'application en matière de radioprotection.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de personne compétente en radioprotection (PCR) et le suivi des contrôles périodiques réglementaires. Lors de la visite des locaux, les inspecteurs de l'ASN ont notamment examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la radioprotection est globalement satisfaisante dans votre établissement. L'ASN note en particulier le suivi dosimétrique des travailleurs et les bonnes pratiques générales observées.

L'ensemble des obligations réglementaires en matière de radioprotection n'est toutefois pas respecté. Les écarts relevés par les inspecteurs font l'objet des demandes et observations suivantes.

### **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

#### Plan de prévention

*L'article R. 4451-8 du code du travail prévoit que lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir une entreprise extérieure ou un travailleur non salarié, il assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié [...].*

*L'article R. 4512-6 du code du travail prévoit qu'au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieure procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques.*

*L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions que doit comporter le plan de prévention, notamment les moyens de prévention et les instructions à donner aux travailleurs.*

Les inspecteurs ont relevé que certains travailleurs non salariés de votre établissement ou certaines entreprises extérieures intervenaient en zones réglementées sans qu'un plan de prévention n'ait été établi et signé au préalable. Je vous rappelle que le plan de prévention doit clairement expliciter les responsabilités et obligations de chacune des parties.

**A1. Je vous demande d'établir un plan de prévention avec chacune des entreprises ou chacun des travailleurs extérieurs à votre établissement intervenant en zone réglementée, conformément aux dispositions des articles précités.**

#### Contrôle technique de radioprotection

*La décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire citée en référence [1] précise les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 [R. 4451-29] et R. 4452-13 [R. 4451-30] du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique. L'annexe 3 de cette décision prévoit notamment la réalisation de contrôles techniques internes de radioprotection semestriels pour les appareils de scanographie et trimestriels pour les sources de haute activité.*

Les inspecteurs ont noté que vous ne réalisiez pas les contrôles techniques internes de radioprotection selon les périodicités prévues par la décision n° 2010-DC-0175 citée en référence [1].

**A2. Je vous demande de revoir votre programme des contrôles et de réaliser les contrôles techniques internes de radioprotection selon les périodicités prévues par la décision n° 2010-DC-0175 citée en référence [1].**

### Conformité à la décision n° 2017-DC-0591

L'article 13 de la décision n° 2017-DC-0591 citée en référence [2] prévoit que le responsable de l'activité nucléaire consigne, dans un rapport technique daté, la vérification de la conformité de ses équipements aux dispositions prévues par la décision.

Les inspecteurs ont noté que vous n'avez pas été en mesure de leur présenter les rapports de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 citée en référence [2] pour vos appareils de radiologie et de scanographie.

**A3. Je vous demande de réaliser les rapports de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 citée en référence [2] pour vos appareils de radiologie et de scanographie. Vous me transmettez une copie de ces rapports.**

### Fiches d'exposition

L'article R. 4451-57 du code du travail prévoit que l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition comprenant les informations suivantes :

- 1° La nature du travail accompli ;
- 2° Les caractéristiques des sources émettrices auxquelles le travailleur est exposé ;
- 3° La nature des rayonnements ionisants ;
- 4° Les périodes d'exposition ;
- 5° Les autres risques ou nuisances d'origine physique, chimique, biologique ou organisationnelle du poste de travail.

Les inspecteurs ont relevé que les fiches d'exposition individuelles qui doivent servir de base au classement des travailleurs exposés comportaient des erreurs.

**A4. Je vous demande de revoir les fiches d'exposition de chaque travailleur et de transmettre un exemplaire au médecin du travail.**

## **B. COMPLEMENTS D'INFORMATION**

### Contrôles de radioprotection externes de radioprotection

Les inspecteurs ont noté que vous n'avez pas été en mesure de leur fournir l'ensemble du rapport du contrôle technique externe de radioprotection réalisé en 2017.

**B1. Je vous demande de me transmettre les rapports des contrôles techniques externes de radioprotection réalisés en 2017 et en 2018.**

## **C. OBSERVATIONS**

### Formation des travailleurs exposés

Les inspecteurs ont noté que l'ensemble des travailleurs exposés étaient à jour de leur formation à la radioprotection des travailleurs. Il apparaît toutefois que le support de formation consulté devait être complété. Cette formation doit en effet aborder l'ensemble des dispositions relatives à la radioprotection au sein de votre établissement comme, par exemple, les règles spécifiques d'entrée en zones réglementées (interdiction d'accès à la salle de curiethérapie pour l'ensemble du personnel), les procédures à suivre en situation d'urgence ou les modalités d'identification et de signalisation des événements significatifs en radioprotection.

**C1. Il conviendra de revoir le contenu de la formation à la radioprotection des travailleurs en veillant à ce que toutes les dispositions propres à la radioprotection au sein de votre établissement soient abordées.**

### Analyses de postes de travail

L'article R. 4451-11 du code du travail prévoit que, dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. Cette analyse consiste en particulier à mesurer ou à analyser les doses de rayonnement effectivement reçues par les personnels au cours d'une opération afin de déterminer la dose susceptible d'être reçue dans une année et permettent ainsi de justifier le classement des travailleurs au sens des articles R. 4451-44 à 46 du code du travail.

L'annexe 1 de l'arrêté du 17 juillet 2013 cité en référence [3] prévoit que la surveillance par dosimétrie passive doit être adaptée aux conditions d'exposition (corps entier, peau, cristallin ou extrémités).

Les inspecteurs ont relevé que vos analyses de postes prévoient l'évaluation de la dose prévisionnelle reçue par les opérateurs aux extrémités, notamment lors de l'utilisation de votre appareil de radiologie. Il apparaît toutefois que ces évaluations théoriques n'ont pas été confirmées par des mesures.

**C2. Il conviendra de réaliser une campagne de mesures de la dose reçue aux extrémités pendant une période représentative de votre activité de radiologie afin d'étayer les évaluations théoriques présentées dans vos analyses de postes de travail.**

### Affichage des consignes d'entrée en zones réglementées

Les inspecteurs ont noté que le caractère opérationnel de l'affichage des consignes d'entrée en zones réglementées devait être amélioré. Il est également apparu que les procédures à suivre en situation d'urgence n'étaient pas accessibles.

**C3. Il conviendra de renforcer le caractère opérationnel des consignes d'accès aux zones réglementées et de vous assurer que les procédures à suivre en situation d'urgence sont accessibles et opérationnelles.**

### Tableau de rangement des dosimètres passifs

L'arrêté du 17 juillet 2013 cité en référence [3] prévoit que, hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions stipulées par l'organisme de dosimétrie. Dans un établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres.

L'IRSN recommande par ailleurs de ranger les dosimètres sur des tableaux prévus à cet effet.

Les inspecteurs ont relevé que les dosimètres passifs de vos travailleurs et les dosimètres témoins n'étaient pas rangés sur un tableau prévu à cet effet.

**C4. Il conviendra de respecter les recommandations de l'organisme de dosimétrie pour l'entreposage des dosimètres passifs des travailleurs et des dosimètres témoins.**

### Déclaration des événements significatifs de radioprotection

Les inspecteurs ont noté que vous ne connaissiez que partiellement les modalités de déclaration des événements significatifs de radioprotection pouvant survenir au sein de votre établissement. Par ailleurs, il apparaît que ce point n'est pas abordé lors de la formation des travailleurs.

**C5. Il conviendra de prendre connaissance des modalités de déclaration des événements significatifs de radioprotection détaillées dans le guide n°11 de l'ASN (<http://professionnels.asn.fr/Les-Guides-de-l-ASN/Guide-de-l-ASN-n-11-Declaration-et-codification-des-criteres-des-evenements-significatifs-hors-installations-nucleaires-de-base-et-transports-de-matieres-radioactives>) et de vous assurer que celles-ci sont connues de l'ensemble des travailleurs concernés.**



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, sauf mention contraire, deux mois**. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par 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](http://www.asn.fr)).

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

**L'adjoint au chef de la division de Marseille de l'ASN**

**Signé par**

**Jean FÉRIÈS**