



Bordeaux, le 30 avril 2014

N/Réf. : CODEP-BDX-2014-019014

**Centre Hospitalier de Lavour  
Hôpitaux du Tarn Ouest  
BP 85  
81502 LAVOUR Cedex**

**Objet** : Inspection n° INSNP-BDX-2014-1298 du 15 avril 2014  
Scanographie

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection de votre activité de scanographie a eu lieu le mardi 15 avril 2014 dans le service d'imagerie de l'hôpital de Lavour. Cette inspection avait pour objectif de contrôler l'application de la réglementation relative à la radioprotection des travailleurs et des patients.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

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

L'inspection visait à évaluer l'organisation mise en place par l'établissement pour respecter la réglementation dans le domaine de la radioprotection des patients et des travailleurs lors de la réalisation d'examen au scanner. Les inspecteurs ont rencontré les acteurs de la radioprotection. Ils ont ensuite procédé à la visite de la salle d'examen et du pupitre de commande.

Il ressort de cette inspection que l'hôpital de Lavour a effectivement mis en œuvre des dispositions pour répondre aux exigences réglementaires dans le domaine de la radioprotection des patients et des travailleurs. Une personne compétente (PCR) est désignée et des moyens en temps de travail et matériels sont mis à sa disposition.

L'évaluation de risques et les analyses de poste de travail sont réalisées selon une méthodologie adaptée aux pratiques. Les professionnels sont classés en catégorie B d'exposition ; les zones réglementées sont définies et correctement signalées. Une surveillance par dosimétrie passive et opérationnelle est mise en œuvre. Des sessions de formation à la radioprotection des travailleurs et le suivi de la périodicité réglementaire sont bien effectuées. L'aptitude médicale est évaluée par le service de santé au travail lors des visites périodiques pour le personnel paramédical de l'établissement. Les contrôles internes et externes de radioprotection sont réalisés.

La formation à la radioprotection des patients est suivie par toutes les personnes concernées. Les principes de justification et d'optimisation des doses sont mis en œuvre. Les contrôles de qualité, tant internes qu'externes, sont effectués selon une périodicité réglementaire. Les informations de dose délivrée aux patients sont reportées dans les comptes rendus d'actes des patients. Les niveaux de référence diagnostiques (NRD) sont transmis annuellement à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN). Une analyse des prescriptions médicales au scanner a également été menée, présentant de bons résultats, ce qui contribue à tenir compte du principe de justification dans les pratiques du service.

Toutefois, certaines dispositions doivent être mises en place ou renforcées. Elles concernent, en particulier :

- la rédaction de plans de prévention assurant la coordination des risques liés à la radioprotection et la définition des responsabilités ;
- la mise à jour du plan d'organisation de la physique médicale (POPMP) ;

- la surveillance médicale renforcée des médecins radiologues.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **A.1. Définition des responsabilités et coordination de la radioprotection**

« Article R. 4451-4 du code du travail – Les dispositions du présent chapitre<sup>1</sup> s'appliquent à tout travailleur non salarié, selon les modalités fixées à l'article R. 4451-9, dès lors qu'il existe, pour lui-même ou pour d'autres personnes, un risque d'exposition mentionné aux articles R. 4451-1 et R. 4451-2. »

« Article R. 4451-8 du code du travail – 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, conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants.

[...]

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et les chefs des entreprises extérieures ou les travailleurs non salariés concernant la mise à disposition des appareils et des équipements de protection individuelle ainsi que des instruments de mesures de l'exposition individuelle. »

Votre établissement fait intervenir des personnels non-salariés de l'hôpital sur l'installation de scanographie. Il est également fait appel à des intervenants extérieurs pour des prestations de contrôle et de maintenance. Ces personnes pénètrent dans la salle d'examen de scanner et, à ce titre, doivent respecter les exigences de radioprotection précisées dans les codes du travail et de la santé publique.

En tant que titulaire de l'autorisation, vous êtes tenu de vous assurer que les personnels extérieurs à votre établissement qui travaillent dans vos installations bénéficient bien, de la part de leur employeur ou d'eux-mêmes, des moyens de prévention, de surveillance et de protection contre les expositions aux rayonnements ionisants. L'ASN vous engage donc, *a minima*, à formaliser ces obligations dans des plans de prévention co-signés, afin de définir les champs de responsabilités de chacun des acteurs.

**Demande A1 : L'ASN vous demande d'assurer la coordination des mesures de prévention relatives au risque d'exposition aux rayonnements ionisants conformément aux dispositions des articles R. 4511-1 et suivants du code du travail. Vous établirez et cosignerez des plans de prévention avec les différents intervenants extérieurs.**

### **A.2. Suivi médical du personnel**

« Art. R. 4624-18. du code du travail – Bénéficiaire d'une surveillance médicale renforcée :

[...] 3° Les salariés exposés :

[...] b) Aux rayonnements ionisants ; »

« Art. R. 4624-19. du code du travail – Sous réserve de la périodicité des examens prévue aux articles R. 4624-16 et R. 4451-84, le médecin du travail est juge des modalités de la surveillance médicale renforcée, en tenant compte des recommandations de bonnes pratiques existantes.

Cette surveillance comprend au moins un ou des examens de nature médicale selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois. »

« Article R. 4451-84 du code du travail – Les travailleurs classés en catégorie A en application des dispositions de l'article R. 4451-44 bénéficient d'un suivi de leur état de santé au moins une fois par an. »

« Article R. 4451-9 du code du travail – Le travailleur non salarié exerçant une activité mentionnée à l'article R. 4451-4 met en œuvre les mesures de protection vis-à-vis de lui-même comme des autres personnes susceptibles d'être exposées à des rayonnements ionisants par son activité. A cet effet, il prend les dispositions nécessaires afin d'être suivi médicalement [...]. »

Les personnels salariés du centre hospitalier de Lavaur et les médecins radiologues du CHU de Toulouse sont suivis par leur service de santé au travail. En revanche, l'aptitude médicale à travailler sous rayonnements ionisants des radiologues du cabinet privé n'a pas pu être présentée.

**Demande A2 : L'ASN vous demande de vous assurer que l'ensemble des médecins intervenant sur le scanner bénéficient de la surveillance médicale renforcée. L'examen doit conclure sur une aptitude à l'exposition aux risques liés aux rayonnements ionisants.**

<sup>1</sup> Code du travail - Livre IV – Titre V – Chapitre 1<sup>er</sup> « Prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants »

## **B. Compléments d'information**

### **B.1. Activité relative à la radiophysique médicale**

Les inspecteurs ont examiné une version de janvier 2013 du plan d'organisation de la physique médicale (POPM) que vous avez signé avec une société prestataire dans ce domaine. Il apparaît que ce document n'a pas été mis à jour. Vous avez en effet fait état d'interventions de la PSRPM et d'actions spécifiques d'optimisation sur certains protocoles dosimétriques sans le formaliser dans le document d'organisation.

**Demande B1: L'ASN vous demande de compléter le POPM en tenant compte de l'action réelle de la PSRPM dans le service (optimisation des protocoles, etc.). Vous transmettez une copie du plan ainsi mis à jour.**

En outre une vérification des protocoles de référence « constructeur » et la concordance entre les paramètres utilisés et la dose mentionnée comme délivrée au patient pourront aussi faire l'objet d'une action particulière.

## **C. Observations**

Néant

\* \* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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 bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

**L'adjoint au chef de la division de Bordeaux**

Signé par

**Jean-François VALLADEAU**