

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA-2015-003715

Châlons-en-Champagne, le 29 janvier 2015

Centre Hospitalier de Soissons
46 avenue du Général de Gaulle
02209 SOISSONS Cedex

Objet : Scanographie – inspection de la radioprotection des travailleurs et des patients
Inspection n°INSNP-CHA-2015-0001

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] Arrêté du 24 octobre 2011 relatif aux niveaux de référence diagnostiques en radiologie et en médecine nucléaire
[3] 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.
[4] Guide de l'ASN n°11: Modalités de déclaration et codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nucléaires de base et transports de matières radioactives

Docteur,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires, des représentantes de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont réalisé, le 20 janvier 2015, une inspection de la radioprotection portant sur les activités de scanographie exercées par votre établissement.

Cette inspection avait pour objectifs d'évaluer l'organisation de la radioprotection avec une attention particulière concernant la radioprotection des patients.

Concernant la radioprotection des travailleurs, la situation est apparue satisfaisante. Des actions restent à conduire notamment concernant l'exhaustivité des analyses de poste. S'agissant de la radioprotection des patients, la démarche d'optimisation initiée (adaptation des protocoles techniques d'examens) avec l'appui de la personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM) doit être finalisée et poursuivie.

Je vous prie de trouver les demandes d'actions correctives, compléments d'informations et observations en annexe du présent courrier. **Vous voudrez bien me faire part de vos commentaires 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).

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

Le chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT

A/ DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

Dosimètre témoin

Les dosimètres passifs, en dehors de leur utilisation, sont stockés sur un tableau. Les inspectrices ont constaté que bien que sa présence soit prévue, aucun dosimètre témoin n'était en place sur ce tableau, contrairement aux dispositions de l'arrêté visé en [1].

- A1. L'ASN vous demande de mettre en place un dosimètre témoin, à chaque emplacement de stockage des dosimètres passifs, conformément aux dispositions de l'arrêté visé en [1].**

B/ DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATIONS

Optimisation de l'exposition des patients

Les inspectrices ont constaté que le relevé dosimétrique conduit sur l'examen abdomen-pelvis en application de l'arrêté visé en [2] en 2014 montrait un dépassement des niveaux de références diagnostiques (NRD) relatifs à l'IDSV et au PDL. Bien qu'une optimisation du protocole d'examen ait été proposée par la PSRPM auquel vous avez recours, les modifications n'ont à ce jour pas été mises en œuvre.

- B1. L'ASN vous demande de lui transmettre les résultats d'une nouvelle campagne de relevé dosimétrique portant sur l'examen « abdomen-pelvis » après mis en œuvre des paramètres modifiés.**

Analyse des postes de travail

Conformément aux articles R. 4451-44 à R. 4451-46 du code du travail, une étude de postes de travail a été réalisée pour les travailleurs exposés. Toutefois, l'étude de poste des manipulateurs ne conclut pas quant à leur classement et ne prend pas en compte l'activité au GCS Imagerie de Soissons.

Par ailleurs, les brancardiers sont classés en catégorie B sans qu'aucune étude de poste n'ait été réalisée.

Enfin l'étude de poste des radiologues réalisant des actes interventionnels ne prend pas en compte l'exposition du cristallin.

- B2. L'ASN vous demande de lui communiquer les études de poste de travail mises à jour relatives aux manipulateurs, radiologues et brancardiers.**

Suivi dosimétrique des travailleurs

Le paragraphe 1.2. de l'annexe I à l'arrêté visé en référence [1] définit les exigences de port de dosimètres spécifiques en réponse à des expositions particulières. L'étude de poste des radiologues présentée lors de l'inspection précise que leurs mains sont exposées. L'estimation théorique ainsi conduite présente des valeurs supérieures à la limite de classement des travailleurs (i.e. 50 mSv/an). Aussi, un suivi dosimétrique des extrémités va être mis en place à compter du mois de mars 2015.

- B3. L'ASN vous demande de lui transmettre les résultats du suivi dosimétrique extrémités des radiologues.**

Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R. 4451-47 du code du travail prévoit que les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou contrôlée bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur. Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, cette formation est renouvelée tous les 3 ans. Les inspectrices ont constaté que la formation de 2 radiologues et de 3 manipulateurs datent de plus de 3 ans. Vous avez indiqué que ces derniers sont inscrits pour des formations en février et mars prochain ou l'ont suivi au sein d'un autre établissement médical.

B4. L'ASN vous demande de lui transmettre les éléments attestant de la formation des personnels suscités et datant de moins de 3 ans.

C/ OBSERVATIONS

C1. Optimisation de l'exposition des patients

Des protocoles techniques d'acquisition sont disponibles pour l'ensemble des examens que vous réalisez. L'ASN vous invite à poursuivre, en concertation avec l'équipe médicale et paramédicale (manipulateur en électroradiologie médicale, PSRPM), la démarche d'optimisation des protocoles, a minima pour les actes les plus fréquemment réalisés et/ou les plus irradiants. Par ailleurs, des réflexions seront à conduire à ce titre dans le cadre du projet d'acquisition d'un nouveau scanner (modules d'optimisation proposés par les constructeurs). La PSRPM pourra vous accompagner dans ces réflexions.

C2. Signalisation des zones réglementées

Des affichages signalant l'existence de zone réglementée sont en place à chaque accès à la salle scanner. Néanmoins, le caractère intermittent de la zone contrôlée n'est pas précisé. L'ASN vous invite à compléter l'affichage et vous rappelle que, lorsque l'émission ne peut être exclue (i.e lorsque l'appareil est sous tension), la salle est en zone surveillée, en application de l'article 9 de l'arrêté visé en [3].

C3. Radioprotection du public

Certains accès à la salle de scanner (accès brancards) communiquent avec des zones dites publiques. Les portes sont ouvrables depuis lesdites zones publiques. Ainsi, il ne peut pas être exclu l'exposition fortuite de personnes par un accès inapproprié dans la salle de scanner. L'ASN vous invite à renforcer les mesures d'information pour empêcher l'accès fortuit de personnes pendant la réalisation d'examens scanographiques voire à condamner l'ouverture des portes du côté public (sans préjudice d'autres contraintes telles que la sécurité incendie, l'accessibilité des brancards,...).

C4. Scanners pédiatriques

Il a été constaté que le CH procédait régulièrement à des examens scanographiques sur les enfants. Dans le cadre de l'application de l'arrêté visé en référence [2], il pourrait être intéressant, si le nombre d'examens réalisés le permet, de procéder aux relevés NRD sur les protocoles pédiatriques.

C5. Déclaration des événements significatifs de radioprotection

L'ASN vous invite à prendre connaissance du guide n°11 [4] concernant les modalités de déclaration et de codification des critères relatifs aux événements significatifs dans le domaine de la radioprotection. Ce guide vous a été remis lors de l'inspection et est disponible sur le site Internet de l'ASN. Les critères nécessitant une déclaration devront être portés à connaissance de l'ensemble du personnel.

C6. Contrôle des équipements de protection individuelle (EPI)

Les PCR ont rédigé une procédure de contrôle des EPI. Toutefois, celle-ci n'a à ce jour pas été mise en œuvre. L'ASN vous invite à réaliser le contrôle des EPI en application de l'article R. 4322-1 du code du travail et à tracer des contrôles.

C7. Examens en urgence

Vous avez indiqué lors de l'inspection que pour certains examens réalisés en urgence, notamment les examens sans injection, le radiologue pouvait prendre la main, à distance sur la console de commande du scanner. L'ASN vous rappelle que l'organisation mise en place doit permettre de respecter, d'une part, l'exigence de l'article R. 4351-2 du code de la santé publique (*réalisation des actes par un manipulateur sous la responsabilité et la surveillance d'un*

médecin en mesure d'en contrôler l'exécution et d'intervenir immédiatement) et, d'autre part, l'exercice du principe de justification énoncé à l'article L. 1333-1 du même code.

C8. Evaluation des pratiques professionnelles (EPP)

L'article R. 1333-73 du code de la santé publique indique que « Conformément aux dispositions du 3° de l'article L. 1414-1, la Haute Autorité de Santé définit, en liaison avec les professionnels, les modalités de mise en œuvre de l'évaluation des pratiques cliniques exposant les personnes à des rayonnements ionisants à des fins médicales. Elle favorise la mise en place d'audits cliniques dans ce domaine ». La HAS, en liaison avec l'ASN et les professionnels de santé, a publié en novembre 2012 un guide intitulé « Radioprotection du patient et analyse des pratiques professionnelles, DPC et certification des établissements de santé ». Ce guide définit les modalités de mise en œuvre des EPP et propose des programmes. L'ASN vous invite à prendre connaissance de ce guide et à engager cette démarche.