

N. Réf. : DEP-Division de Châlons n° 0098-2008 Châlons, le 28 janvier 2008

Code : INS-2008-PM2C10-0004

Centre Hospitalier de Troyes
Service de radiothérapie
101, avenue Anatole France
10003 TROYES Cedex

OBJET : Radioprotection

REFER : Visite de mise en service de l'accélérateur de particules du 24 janvier 2007

DOCUMENT DE REFERENCE :

- Formulaire de demande d'autorisation daté du 06/07/2006

Madame,

Dans le cadre du contrôle du respect des règles générales et des prescriptions particulières en matière de radioprotection confié à l'Autorité de sûreté nucléaire par la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, les représentants de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) ont inspecté l'unité de radiothérapie externe du Centre Hospitalier de Troyes le 24 janvier 2008.

Cette inspection avait pour objectifs d'effectuer le contrôle avant sa mise en service d'une installation équipée d'un nouvel accélérateur de particules et d'évaluer les dispositions relatives à la radioprotection des travailleurs au sein du service de radiothérapie.

Je vous prie de trouver en annexe les demandes qui résultent de cette visite. Je vous prie de bien vouloir me faire part de vos observations et réponses concernant les demandes d'actions ci-dessous dans un délai de 2 mois, excepté pour les points 1-2-3 où les réponses sont attendues dans les meilleurs délais.

Pour chaque engagement que vous serez amené à prendre, je vous prie de bien vouloir annoncer un délai prévisionnel de réalisation.

Dans l'attente, je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée.

Signé par : C. SALENBIER

I- Demandes d'actions correctives

1. Systèmes de sécurité

1.1. La porte d'accès à la salle de traitement doit être dotée de dispositifs d'ouverture positionnés à l'intérieur et à l'extérieur de la salle de traitement ; le dispositif de fermeture se trouvant uniquement à l'extérieur de la salle. En cas de panne de la commande ou en l'absence d'alimentation électrique, la porte doit pouvoir être ouverte manuellement.

1.2. Les portes d'accès au local technique situé derrière l'accélérateur doivent être dotées d'un système de sécurité (de type électromagnétique ou à bille) coupant ou interdisant l'émission du faisceau de rayonnement à leur ouverture.

Ces actions sont à mener dans les meilleurs délais.

2. Affichage des consignes de sécurité

2.1. Il convient d'apposer, sur les faces intérieures des portes d'accès au local technique, un affichage rappelant l'obligation de les maintenir ouvertes durant toute intervention dans ce local, ce qui interdit le fonctionnement de l'appareil.

2.2. Les consignes de sécurité en zones réglementées ainsi que les trèfles de signalisation doivent être affichés dans les locaux d'utilisation du nouvel accélérateur : poste de commande, salle de traitement...

Ces actions sont à mener dans les meilleurs délais.

3. Contrôle qualité externe

Les résultats du contrôle qualité externe du nouvel accélérateur doivent nous être transmis dans les meilleurs délais.

4. Analyse des postes et classement du personnel

Conformément à l'article R 231-75 du Code du Travail, une analyse des postes doit être réalisée par le chef d'établissement. Cette analyse doit être renouvelée périodiquement. Elle comprend en particulier, des évaluations prévisionnelles des doses collectives et individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors des opérations mettant en œuvre des rayonnements ionisants.

A ce titre, il convient de nous transmettre une analyse pour le personnel affecté au service de radiothérapie. Cette analyse, qui comprendra à minima une estimation de la dose efficace et des doses équivalentes pour les parties du corps citées à l'article R231-76 du code du travail, pourra se baser notamment sur les valeurs de la dosimétrie d'ambiance.

Après avoir procédé à cette analyse des postes, je vous demande de revoir le classement de l'ensemble du personnel affecté au service de radiothérapie.

5. Zonage radiologique

Je vous demande, à partir de l'analyse des risques, de revoir la délimitation des zones réglementées de l'ensemble du service de radiothérapie.

6. Dosimétrie opérationnelle

Conformément à l'article R 231-94 du Code du Travail, tout travailleur intervenant en zone contrôlée doit faire l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle.

Je vous demande, à partir de l'étude de zonage, d'indiquer les actions mises en place pour satisfaire le cas échéant à cette exigence.

7. Dosimétrie d'ambiance

Afin de permettre l'évaluation de l'exposition externe je vous demande, conformément à l'article R231-86 du Code du Travail, de mettre en place une dosimétrie d'ambiance au niveau du pupitre de commande du nouvel accélérateur.

8. Consignes de sécurité

Le règlement en zone contrôlée de la salle du simulateur doit être mise à jour pour tenir compte des nouveaux textes réglementaires et des mouvements de personnel, médecin du travail en particulier.

9. Notice en zone contrôlée

Conformément à l'article R231-90 du Code du Travail, le chef d'établissement doit remettre à chaque travailleur avant toute intervention en zone contrôlée une notice rappelant les risques particuliers liés au poste occupé ou à l'intervention à effectuer, les règles de sécurité applicables, ainsi que les instructions à suivre en cas de situation anormale. A ce titre, ce document doit être rédigé et nous être transmis.

10. Fiche d'exposition et carte de suivi médical

Les fiches d'exposition doivent être réalisées et transmises au médecin du travail conformément à l'article R231-92 du Code du Travail.

Une carte individuelle de suivi médical doit être remise par le médecin du travail à tout travailleur de catégorie A ou B conformément à l'article R231-102 du Code du Travail.

Je vous demande d'indiquer les actions mises en place pour satisfaire à ces exigences.

11. Formation à la radioprotection travailleur

L'article R 231-89 du Code du Travail impose que les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée ou en zone contrôlée doivent bénéficier d'une formation à la radioprotection organisée par le chef d'établissement.

A ce titre, il y a lieu d'indiquer les actions prévues pour satisfaire à cette exigence. Il est important de souligner que les médecins doivent également bénéficier de cette formation. Celle-ci peut être réalisée par un organisme extérieur.

12. Certificat de reprise des sources

Je vous demande de nous transmettre les certificats de reprise des deux sources scellées de strontium.

13. Liste des sources

La liste des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés ou stockés dans l'établissement doit être transmise au moins une fois par an à l'IRSN, conformément à l'article R231-87 du Code du Travail.

14. Appareil de mesure

Conformément à l'arrêté du 26 octobre 2005 définissant les modalités de contrôle de radioprotection, la babyline détenue dans le service de radiothérapie doit bénéficier d'un contrôle annuel de bon fonctionnement et d'un contrôle quinquennal d'étalonnage.

Je vous demande d'indiquer les actions mises en place pour satisfaire à ces exigences.

15. Diplôme

Je vous demande de nous transmettre le document qui atteste de la « reconnaissance » du Dr ... en tant que radiothérapeute.