

DIVISION DE LYON

Lyon, le 16 octobre 2012

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-056383

**Monsieur le Directeur Général  
Centre Hospitalier Universitaire  
Albert Michallon  
Boulevard de la Chantourne  
BP 217  
38043 GRENOBLE cedex 09**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 25 septembre 2012  
Installation : CHU de Grenoble  
Nature de l'inspection : Organisation de la radioprotection  
Identifiant : **INSNP-LYO-2012-1329**

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.591-1 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en régions Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon.

Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection dans votre établissement le 25 septembre 2012 sur le thème de l'organisation de la radioprotection.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 25 septembre 2012 du CHU de Grenoble (38) a été organisée dans le cadre de l'action de contrôle renforcé menée depuis le début de l'année 2012 par la division de Lyon de l'ASN sur l'organisation de la radioprotection des travailleurs au sein de l'établissement. Elle a été l'occasion de contrôler le respect des engagements pris par la direction de l'établissement dans un courrier du 10 avril 2012 concernant le respect de la réglementation relative à la radioprotection des travailleurs. Au cours de cette journée, les inspecteurs se sont rendus dans le service de médecine nucléaire de l'hôpital Nord, le service de radiologie de l'hôpital Sud et les blocs opératoires de l'hôpital Couple-enfant.

Les inspecteurs ont noté que les engagements pris par la direction de l'établissement dans son courrier du 10 avril 2012 ne sont pas tenus. Les analyses de postes, les évaluations des risques et les plans de zonage associés ne sont pas finalisés ou réalisés dans tous les services de l'établissement. Le suivi de la formation à la radioprotection des travailleurs ne permet pas de garantir que chaque travailleur ait été formé. Les contrôles techniques internes de radioprotection n'ont globalement pas été réalisés en 2012. Enfin, la nouvelle organisation de la radioprotection, qui doit permettre de rattraper le retard pris par le CHU de Grenoble, a été présentée mais celle-ci n'est pas encore finalisée ni dans l'exhaustivité de ses missions ni dans le dimensionnement des moyens humains.

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

### *Personne compétente en radioprotection (PCR)*

Les articles R.4451-110 à R.4451-113 du code du travail précisent les missions de la PCR. En application de l'article R.4451-114 du code du travail, « *l'employeur met à la disposition de la personne compétente et, lorsqu'il existe, du service compétent en radioprotection les moyens nécessaires à l'exercice de ses missions (...)* Lorsque l'employeur désigne plusieurs personnes compétentes, il précise l'étendue de leurs responsabilités respectives ».

Les inspecteurs ont constaté que certaines obligations réglementaires telles que :

- les études de postes, les évaluations des risques et les plans de zonage,
- les contrôles techniques internes de radioprotection,

ne sont pas réalisées de manière satisfaisante dans tous les services de l'établissement.

La nouvelle organisation de la radioprotection envisagée dans l'établissement à partir du premier trimestre 2013 a été présentée aux inspecteurs. L'approche matricielle retenue paraît pouvoir répondre aux besoins de l'établissement. Cependant, les inspecteurs ont noté qu'un certain nombre de points n'était pas encore clarifié comme la possibilité de faire réaliser les contrôles techniques internes de radioprotection par les manipulateurs en radiologie, les modalités de réalisation de ces contrôles par les manipulateurs en radiologie (formation, outils de réalisation des contrôles...), la liste exhaustive des missions à réaliser par les différentes PCR, le suivi de la formation à la radioprotection des travailleurs de l'ensemble du personnel concerné par les rayonnements ionisants, le mode de fonctionnement interne de la cellule de radioprotection ainsi que les relations entre la cellule et les manipulateurs en radiologie, les suppléances, etc.

**A1. Je vous demande de mettre en place une organisation de la radioprotection qui permette aux PCR de pouvoir réaliser l'intégralité de leurs missions en application de l'article R.4451-114 du code du travail.**

**Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN la note finalisée présentant la nouvelle organisation de la radioprotection de l'établissement qui devra être opérationnelle au plus tard le 31 mars 2013.**

### *Evaluation des risques et zonage radiologique des installations*

En application de l'article R.4451-18 du code du travail, l'employeur, après avoir réalisé une évaluation des risques et recueilli l'avis de la PCR, détermine des zones réglementées dans les locaux où des sources de rayonnements ionisants sont détenues et utilisées.

Les articles 2 et 7 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif au zonage radiologique imposent au chef d'établissement de définir avec précision des zones radiologiques réglementées autour de chaque source de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que les évaluations des risques et les plans de zonage radiologique ne sont pas finalisés ou réalisés dans tous les services de l'établissement.

**A2. Je vous demande de finaliser la réalisation des évaluations des risques et des plans de zonage radiologique dans l'ensemble des installations du CHU de Grenoble en application de l'article R.4451-18 du code du travail et de l'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées.**

### *Analyses de postes*

L'article R.4451-11 du code du travail stipule que le chef d'établissement procède ou fait procéder à l'analyse des postes de travail. Les analyses de postes de travail sont « *renouvelées périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs* ».

Les inspecteurs ont constaté que les analyses de postes ne sont pas finalisées ou réalisées dans tous les services de l'établissement.

### **A3. Je vous demande de finaliser la réalisation des analyses de postes dans l'ensemble de l'établissement en application de l'article R.4451-11 du code du travail.**

#### *Formation à la radioprotection des travailleurs*

En application de l'article R.4451-47 du code du travail, « *les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée (...) bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur* ».

En application de l'article R.4451-50 du code du travail, « *la formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans* ».

Les inspecteurs ont constaté que l'établissement ne peut pas garantir que l'ensemble de son personnel susceptible d'intervenir en zone radiologique est à jour de la formation à la radioprotection des travailleurs. Ce point a déjà fait l'objet de demandes d'actions correctives lors de plusieurs inspections de l'ASN depuis 2010. De plus, les inspecteurs ont constaté que le suivi de la formation des internes à la radioprotection des travailleurs n'est pas encore réalisé systématiquement malgré le retour d'expérience de l'événement significatif survenu le 26 avril 2012 à la clinique de neuroradiologie qui a vu une interne en anesthésie être faiblement exposée aux rayons X.

### **A4. Je vous demande de mettre en place une organisation qui permette de suivre la périodicité de la formation à la radioprotection des travailleurs pour l'ensemble du personnel exposé aux rayonnements ionisants en application des articles R.4451-47 et R.4451-50 du code du travail.**

#### *Fiche d'exposition des travailleurs*

En application de l'article R.4451-57 du code du travail, « *l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition* ».

Les inspecteurs ont constaté que les fiches d'exposition n'ont pas été mises en place pour l'ensemble des praticiens de l'établissement, les personnels des blocs opératoires et de la curim.

### **A5. Je vous demande de mettre en place les fiches d'exposition pour l'ensemble du personnel exposé aux rayonnements ionisants de l'établissement et notamment les praticiens, les personnels des blocs opératoires et de la curim en application de l'article R.4451-57 du code du travail.**

#### *Contrôles techniques et d'ambiance internes de radioprotection*

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, « *l'employeur procède ou fait procéder à un contrôle technique de radioprotection des sources et des appareils émetteurs de rayonnements ionisants* ».

En application de l'article R.4451-30 du code du travail, « *l'employeur procède ou fait procéder à des contrôles techniques d'ambiance* ».

La décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 relative aux modalités de réalisation des contrôles techniques de radioprotection impose des contrôles internes qui doivent notamment porter sur l'ambiance radiologique ainsi que sur les dispositifs de protection et d'alarme des locaux où sont mis en œuvre des rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont constaté que, dans la plupart des services, aucun contrôle technique interne de radioprotection et d'ambiance n'a été réalisé en 2012 hormis le contrôle de certains dispositifs de sécurité du service de radiothérapie externe.

**A6. Je vous demande de réaliser les contrôles techniques internes de radioprotection et d'ambiance de l'ensemble des sources de rayonnements ionisants de l'établissement en application de la décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 4 février 2010 homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010 relative aux modalités de réalisation des contrôles techniques de radioprotection et en application des articles R.4451-29 et R.4451-30 du code du travail.**

## **B – Demandes d'informations**

B1. Je vous demande de transmettre à la division de Lyon de l'ASN la convocation à la formation de PCR des deux personnes qui doivent être formées.

## **C – Observations**

C1. A l'occasion de la visite des blocs opératoires de l'hôpital couple-enfant, les inspecteurs ont noté que les dosimètres passifs ne sont pas systématiquement portés par le personnel malgré leur disponibilité. Je vous demande de sensibiliser le personnel au port de la dosimétrie passive qui est mise à leur disposition conformément à la réglementation.

C2. Les inspecteurs ont noté que l'engagement de fin de réalisation des travaux des installations de gestion des effluents liquides radioactifs du service de médecine nucléaire ne sera pas tenu pour le 31 décembre 2013. Le nouvel échéancier prévoit la réalisation de ces travaux pour la fin du premier trimestre 2013.

C3. Les inspecteurs ont noté que le bunker de stockage des déchets situé à l'extérieur du bâtiment Michallon sera déménagé dans un nouveau local situé à l'intérieur du bâtiment Michallon au plus tard au mois de septembre 2013.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas **deux mois**, sauf mention contraire précisée dans le corps de cette lettre.

Pour les engagements que vous serez amené à prendre, vous voudrez bien préciser, **pour chacun, l'échéance de réalisation.**

**Compte tenu des multiples demandes adressées par l'ASN au CHU de Grenoble depuis trois ans concernant l'amélioration de la radioprotection des travailleurs (cf le courrier du 10 février 2012 référencé Codep-Lyo-2012-007853), le présent courrier ne préjuge pas d'autres actions de sanction ou de coercition qui pourraient être engagées par l'ASN à l'encontre du CHU de Grenoble.**

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de ce courrier à l'inspection du travail.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par l'article L.125-13 du code de l'environnement, ce courrier sera mis en ligne sur le site internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

**L'adjoint au chef de la division de Lyon,**

**Signé par**

**Sylvain PELLETERET**