

Lyon, le 17 octobre 2011

N/Réf.: Codep-Lyo-2011-058165

Monsieur le directeur UFR Médecine Pharmacie Université d'Auvergne 28 place Henri Dunant 63000 Clermont Ferrand

Objet: Inspection de la radioprotection du 4 octobre 2011

Installation: UFR Médecine Pharmacie (63)

Nature de l'inspection : Sources scellées et non scellées

Identifiant: INSNP-LYO-2011-0093

<u>Réf.</u>: Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-98

Monsieur le directeur,

L'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), en charge du contrôle de la radioprotection en France, est représentée à l'échelon local en Rhône-Alpes et Auvergne par la division de Lyon. Dans le cadre de ses attributions, la division de Lyon a procédé à une inspection de la radioprotection des installations de l'UFR Médecine Pharmacie de l'université d'Auvergne (63) le 4 octobre 2011.

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 4 octobre 2011 de l' UFR Médecine Pharmacie de l'université d'Auvergne (63), a porté sur l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour la radioprotection du personnel et du public lors de l'utilisation de sources de rayonnements ionisants à des fins de recherche. Les principaux laboratoires où sont mises en œuvre ces sources de rayonnements ont été inspectés.

Les inspecteurs ont noté une prise en compte satisfaisante des dispositions relatives à la radioprotection. Toutefois, ils ont relevé des écarts à la réglementation et des axes d'amélioration dans le domaine de la radioprotection des personnels et du public qui nécessitent la mise en œuvre d'actions correctives.

#### A/ Demandes d'actions correctives

### ♦ Inventaire des sources de rayonnements

Votre établissement utilise une source scellée de Baryum 133 dans un appareil d'analyse. Les inspecteurs ont noté que l'inventaire des sources radioactives scellées n'est pas transmis annuellement à l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) contrairement aux dispositions prévues par l'article R.4451-38 du code du travail.

A1. Je vous demande de procéder annuellement à une transmission à l'IRSN de l'inventaire des sources radioactives scellées conformément aux dispositions prévues par l'article R.4451-38 du code du travail.

# ♦ Evaluation des risques radiologiques

Vous avez réalisé, en application de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées, une évaluation des risques radiologiques qui a permis de procéder à la définition des zones réglementées et à l'évaluation du niveau d'exposition des personnels. Les inspecteurs ont noté que cette étude ne mentionne pas le local 033.1 d'entreposage des déchets et effluents radioactifs ainsi que la salle 248 contenant l'appareil équipé de la source de baryum 133.

A2. Je vous demande de compléter l'évaluation des risques radiologiques en application de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées.

## ♦ Formation à la radioprotection

14 personnes de votre établissement sont classées catégorie B au sens de l'article R.4451-46 du code du travail. Les inspecteurs ont noté que 2 de ces personnes n'ont pas reçu la formation à la radioprotection contrairement aux dispositions prévues par l'article R.4451-47 du code du travail.

A3. Je vous demande de procéder à la formation de ces 2 personnes conformément aux dispositions prévues par l'article R.4451-47 du code du travail.

## ♦ Instrumentation de radioprotection

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 impose en particulier un contrôle périodique d'étalonnage de l'instrumentation de radioprotection (radiamètres, contaminamètres). Les inspecteurs ont noté que les 3 appareils utilisés dans le laboratoire « S463 » n'ont pas fait l'objet de ce contrôle et ne sont pas mentionnés dans le programme des contrôles techniques de radioprotection.

A4. Je vous demande de faire procéder au contrôle périodique d'étalonnage de ces trois instruments de radioprotection et de les prendre en compte dans le programme des contrôles techniques de radioprotection 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.

#### ♦ Contrôle d'ambiance

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 impose en particulier un contrôle mensuel de l'ambiance radiologique. Les inspecteurs ont noté que le local 033.1 d'entreposage des déchets et effluents radioactifs ainsi que la salle 248 contenant l'appareil équipé de la source scellée de baryum 133 ne font pas l'objet de ce contrôle. Il ont noté également que le contrôle de non contamination réalisé au laboratoire S463 par le personnel après chaque manipulation des sources de phosphore 32 n'est pas mentionné dans le programme des contrôles techniques de radioprotection.

- A5. Je vous demande de procéder au contrôle périodique d'ambiance du local de stockage des déchets et effluents radioactifs ainsi que de la salle contenant l'appareil équipé de la source scellée de baryum 133.
- A6. Je vous demande compléter le programme des contrôles techniques de radioprotection en indiquant les modalités de ces contrôles ainsi que le contrôle de non contamination réalisé au laboratoire S463 par le personnel après chaque manipulation des sources de phosphore 32, 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.

## ♦ Gestion des déchets et des effluents radioactifs

La décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 homologuée par l'arrêté ministériel du 23 juillet 2008 relative aux modalités de gestion des déchets et effluents radioactifs prévoit en particulier que les détenteurs/utilisateurs de sources non scellées doivent gérer leurs déchets au travers d'un plan de gestion des déchets et effluents radioactifs. Les inspecteurs ont noté que ce plan mentionne pas que les déchets et effluents de tritium sont regroupés dans la salle 248 avant entreposage dans le local 033.1 d'entreposage des déchets et effluents radioactifs et ne prévoit pas un contrôle de non contamination des filtres usagés des hottes où sont manipulés les produits contenant du tritium, de l'iode 125 et du phosphore 32. Ils ont également noté que le registre de gestion des déchets et effluents radioactifs ne mentionne pas tous les déchets et effluents radioactifs présents le jour de l'inspection dans le local d'entreposage.

- A7. Je vous demande de procéder à un inventaire complet des déchets et effluents radioactifs entreposés dans le local 033.1 et de corriger le registre de gestion en conséquence en application de la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 homologuée par l'arrêté ministériel du 23 juillet 2008 relative aux modalités de gestion des déchets et effluents radioactifs.
- A8. Je vous demande de compléter le plan de gestion des déchets et effluents radioactifs pour mentionner le regroupement des déchets et effluents de tritium au niveau de la salle 248 et prévoir un contrôle de non contamination des filtres usagés des hottes où sont manipulés les produits contenant du tritium, de l'iode 125 et du phosphore 32, en application de la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008 homologuée par l'arrêté ministériel du 23 juillet 2008 relative aux modalités de gestion des déchets et effluents radioactifs.

## B/ Demande de compléments

#### ♦ Suivi médical

14 personnes de votre établissement sont classées catégorie B au sens de l'article R.4451-46 du code du travail.

B1. Je vous demande de me confirmer que ces 14 personnes font bien l'objet d'un suivi médical annuel en application de l'article R.4451-84 du code du travail.

#### C/ Observations

C1. Il pourrait être précisé sur les valeurs d'exposition des études de postes de travail « corps entier » ou « extrémités » selon le cas afin d'éviter toute confusion.

Vous voudrez bien me faire part de vos réponses concernant ces 8 demandes d'action corrective et la demande de compléments d'information dans un délai qui n'excédera pas <u>deux mois</u>, sauf mention contraire précisée dans cette lettre.

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

Ma division reste à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire. Sachez enfin qu'à toutes fins utiles, je transmets copie de la présente à diverses institutions locales.

Par ailleurs, conformément au droit à l'information en matière de sûreté nucléaire et de radioprotection fixé par la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, la présente sera mise en ligne sur le site internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation, l'adjoint au chef de la division de Lyon,

signé par

Sylvain PELLETERET