

DIVISION DE LYON

Lyon, le 11 Mars 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-011955

**Monsieur le Directeur**  
**VetAgro Sup**  
**Campus de Lyon**  
**1, Avenue Bourgelat**  
**69280 MARCY L'ÉTOILE**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 27 février 2014  
Installation : VetAgro Sup – Ecole vétérinaire  
Nature de l'inspection : Radioprotection des travailleurs  
**Référence à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSNP-LYO-2014-0337**

**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 de l'ASN a procédé à une inspection à l'école vétérinaire VetAgro Sup de Marcy l'Etoile (69) le 27 février 2014 sur le thème de la radioprotection des travailleurs.

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 27 février 2014 de l'école vétérinaire VetAgro Sup a été organisée dans le cadre du programme national d'inspections de l'ASN. Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer la protection des personnels et du public contre les risques liés aux rayonnements ionisants. Au cours de cette inspection, les inspecteurs se sont rendus dans les salles équipées d'appareils à rayons X.

Les inspecteurs ont noté une prise en compte globalement satisfaisante de la réglementation relative à la radioprotection des travailleurs. Les analyses de postes, les évaluations des risques et les zonages radiologiques sont réalisés. Toutefois, les inspecteurs ont relevé que les résultats de la dosimétrie opérationnelle ne sont pas transmis à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, que les contrôles réglementaires internes ne sont pas réalisés pour toutes les sources de rayonnements ionisants, ce qui avait pourtant déjà fait l'objet d'une demande lors de la précédente inspection, et que les fiches d'exposition des travailleurs ne sont pas mises en place.

## A – Demandes d'actions correctives

### *Situation administrative*

En application de l'article R.1333-17 du code de la santé publique, la détention et l'utilisation de sources scellées et d'appareils à rayons X sont soumises à une autorisation préalable délivrée par l'ASN.

Les inspecteurs ont constaté que deux appareils à rayons X ne sont pas mentionnés dans l'autorisation délivrée par l'ASN à savoir l'Acoma VR 1020 et l'arceau mobile dans le bloc opératoire des équins. Les inspecteurs ont noté qu'une réflexion est en cours sur la nécessité de garder l'appareil Acoma et que les études réglementaires (analyses des postes de travail et évaluation des risques) sont en cours de finalisation sur l'arceau mobile afin de préparer le dossier ASN.

**A1. Je vous demande de régulariser la situation administrative de l'ensemble de vos appareils dans les plus brefs délais en application de l'article R.1333-17 du code de la santé publique.**

### *Reprise de sources scellées*

En application de l'article R.1333-52 du code de la santé publique, « *tout utilisateur de sources radioactives scellées est tenu de faire reprendre les sources périmées (...) par le fournisseur* ».

Les inspecteurs ont constaté que les coffrets de sources scellées LMRI 1 et LMRI 2 n'ont pas été éliminés malgré la demande formulée dans l'autorisation T690274 référencée Codep-Lyo-2012-018190 du 22 mars 2012. Les inspecteurs ont noté que des certificats d'intégrité des sources ont été réalisés par un organisme extérieur et que des contacts ont été pris avec le CEA pour faire reprendre les sources issues du CEA.

**A2. Je vous demande de mener à son terme la démarche de reprise de l'ensemble des sources des coffrets LMRI 1 et LMRI 2 auprès du CEA ou auprès de l'ANDRA en application de l'article R.1333-52 du code de la santé publique.**

### *Inventaire des sources*

L'article L.1333-9 du code de la santé publique prévoit que le responsable d'une activité nucléaire envoie annuellement son inventaire des sources à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Les inspecteurs ont constaté que l'inventaire annuel n'est pas envoyé à l'IRSN et que l'inventaire disponible auprès de l'IRSN n'est pas à jour de l'élimination d'une source de <sup>90</sup>Sr.

**A3. Je vous demande d'envoyer annuellement l'inventaire de vos sources de rayonnements ionisants à l'IRSN en application de l'article L.1333-9 du code de la santé publique.**

**A4. Je vous demande de mettre à jour l'inventaire de vos sources de rayonnements ionisants auprès de l'IRSN pour la source de <sup>90</sup>Sr.**

### *Dosimétrie opérationnelle*

En application de l'article R.4451-68 du code du travail, « *les résultats de la dosimétrie (...) sont communiqués périodiquement à l'Institut de radioprotection et sûreté nucléaire* » (IRSN). En application de l'article 4 de l'arrêté du 30 décembre 2004, la personne compétente en radioprotection « *exploite les résultats des dosimètres opérationnels mis en œuvre dans l'établissement et transmet, au moins hebdomadairement, tous les résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire* ».

Les inspecteurs ont constaté que les résultats de la dosimétrie opérationnelle ne sont pas enregistrés sur la base SISERI de l'IRSN. Les inspecteurs ont noté que des difficultés de connexion ont été rencontrées par les personnes compétentes en radioprotection (PCR) et que cela est en cours de résolution avec l'IRSN.

**A5. Je vous demande de transmettre hebdomadairement à l'IRSN les résultats individuels de la dosimétrie opérationnelle pour qu'ils soient intégrés au système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) en application de l'article R.4451-68 du code du travail et de l'article 4 de l'arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la carte individuelle de suivi médical et aux informations individuelles de dosimétrie des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants. Cela est d'autant plus important dans le cadre du développement de l'utilisation de la dosimétrie opérationnelle sur le site.**

### *Fiche d'exposition*

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 étudiants et les internes-résidents susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants n'ont pas de fiche d'exposition.

**A6. Je vous demande de mettre en place des fiches d'exposition pour l'ensemble du personnel susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants en application de l'article R.4451-57 du code du travail, y compris les étudiants et les internes-résidents.**

### *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'ensemble du personnel de l'école n'est pas à jour du renouvellement de la formation à la radioprotection des travailleurs.

**A7. Je vous demande de vous assurer que l'ensemble du personnel de l'école susceptible d'être exposé aux rayonnements ionisants est formé à la radioprotection des travailleurs en application de l'article R.4451-47 du code du travail.**

### *Contrôle des équipements de protection individuels (EPI)*

L'article R.4323-95 du code du travail précise que les équipements de protection individuelle sont fournis par l'employeur et qu'ils doivent être « *maintenus dans un état hygiénique satisfaisant par des entretiens, réparations et remplacements nécessaires* ».

Les inspecteurs ont noté que l'établissement dispose d'un certain nombre d'EPI (lunettes, protège thyroïde, tablier et gants plombés). Cependant, les inspecteurs ont constaté que le nombre de lunettes plombées est insuffisant dans la salle de radiologie des petits animaux et que l'une des paires de lunettes était cassée. Les inspecteurs ont également noté que de nombreuses paires de lunettes sont volées chaque année dans l'établissement.

**A8. Je vous demande de mettre à disposition les EPI en nombre suffisant et en bon état pour les personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants en application de l'article R.4323-95 du code du travail.**

#### *Programme des contrôles de radioprotection*

En application de l'article 3 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, « *l'employeur établit le programme des contrôles externes et internes* ».

Les inspecteurs ont constaté que le programme des contrôles techniques internes et externes de radioprotection prévu à l'article 3 de l'arrêté susvisé n'a pas été formalisé pour les appareils à rayons X. Je vous rappelle que cette demande avait déjà été faite lors de l'inspection de l'ASN du 14 décembre 2010 (courrier référencé Codep-Lyo-2011-001906).

**A9. Je vous demande de formaliser impérativement le programme des contrôles techniques internes et externes de radioprotection pour les appareils à rayons X et de vous assurer de son exhaustivité 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.**

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

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. L'article R.4323-99 du code du travail précise que les équipements de protection individuelle doivent être vérifiés périodiquement.

Les inspecteurs ont noté que les EPI sont contrôlés régulièrement mais que les résultats de ces contrôles et du contrôle des fuites de rayonnement autour des appareils à rayons X ne sont pas tracés. Les inspecteurs ont également noté que des contrôles quotidiens de non-contamination des locaux contenant des sources non scellées sont réalisés mais que les résultats ne sont pas tracés. Les inspecteurs ont constaté que tous les contrôles techniques internes ne sont pas réalisés sur les appareils à rayons X.

**A10. Je vous demande de mettre en place les contrôles techniques internes de radioprotection sur les appareils à rayons X et de tracer tous les contrôles réalisés en application des articles R.4451-29, R.4451-30 et R.4323-99 du code du travail.**

#### *Plan de prévention*

En application de l'article R.4512-6 du code du travail, « *au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques* ».

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'y a pas de plan de prévention mis en place lors de l'intervention d'entreprises extérieures dans des locaux où sont utilisés des sources de rayonnements ionisants.

**A11. Je vous demande de mettre en place un plan de prévention lors de l'intervention d'une entreprise utilisatrice dans les locaux où de la radioactivité est mise en œuvre en application de l'article R.4512-6 du code du travail.**

## **B – Demandes d'informations**

Néant.

## **C – Observations**

### *C1. Renouvellement de formation Personne compétente en radioprotection (PCR)*

Les inspecteurs ont noté que la PCR en charge des dossiers administratifs et des relations avec l'ASN n'a pu s'inscrire à temps pour le renouvellement de sa formation PCR sur les appareils à rayons X. Elle est cependant inscrite à la session qui aura lieu en fin d'année. Je vous invite à vérifier que la PCR en charge du suivi administratif de l'établissement ne manque pas la prochaine session de renouvellement de la formation PCR pour les appareils à rayons X.

### *C2. Avis du Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT)*

Les inspecteurs ont noté que la nomination des PCR qui a eu lieu début 2013 a été soumise à l'avis du CHSCT mais le compte rendu de cette réunion n'a pu être retrouvé. Je vous invite à retrouver le compte rendu de la réunion du CHSCT où les PCR ont été nommées et à le garder avec les lettres de nomination des différentes PCR.

### *C3. Analyse des postes de travail à l'Institut Claude Bourgelat*

Les inspecteurs ont noté que l'analyse des postes de travail des utilisateurs de l'appareil à rayons X portatif installé à l'Institut Claude Bourgelat n'a pas été formalisée depuis la délivrance de l'autorisation de l'ASN dans la mesure où celui-ci n'a pas encore été utilisé. Je vous invite à réaliser cette analyse des postes de travail dès que l'appareil sera utilisé.

### *C4. Contrôle périodique des instruments de mesure*

Les inspecteurs ont noté que le premier contrôle périodique des instruments de mesure, comme le radiamètre, doit être fait en 2014. Je vous invite à tracer ces contrôles périodiques.

### *C5. Utilisation des EPI*

Les inspecteurs ont constaté que les lunettes plombées ne sont pas systématiquement portées dans la salle de radiologie des petits animaux. Je vous invite à les faire porter systématiquement.

### *C6. Renforcement de blindage*

Les inspecteurs ont noté qu'un renforcement du blindage est prévu au niveau de la porte d'accès entre la salle de chirurgie des équins et la salle de radiologie des équins. Je vous invite à réaliser ce renforcement de la protection radiologique entre ces deux salles.

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 amenés 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 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.

**Le chef de la division de Lyon de l'ASN,**

**Signé par**

**Matthieu MANGION**