

Lyon, le 9 novembre 2020

**Référence courrier :**

CODEP-LYO-2020-054249

**Cabinet vétérinaire du Mercadal  
8-10, Place Seignolos  
07270 LAMASTRE**

**Objet :** Inspection de la radioprotection n° INSNP-LYO-2020-1174 du 5 novembre 2020  
Dossiers T070301 (CODEP-LYO-2019-016531) et C070017 (CODEP-LYO-2018-017359)  
Générateurs (fixe et mobile) de rayons X à application vétérinaire

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-166  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Docteur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 5 novembre 2020 dans votre établissement situé à LAMASTRE (07).

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

### **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 5 novembre 2020 du cabinet vétérinaire du Mercadal situé à LAMASTRE (07) a porté sur les dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection des travailleurs et du public dans le cadre de l'utilisation d'un générateur fixe et d'un générateur mobile de rayons X. Les inspecteurs ont notamment examiné l'organisation de la radioprotection, la définition du zonage et des évaluations individuelles des risques, le suivi dosimétrique des travailleurs classés, les vérifications techniques de radioprotection et la conformité du local de radiologie.

Il ressort de cette inspection que les dispositions réglementaires relatives à la radioprotection sont intégrées de manière généralement satisfaisante. En effet, les enjeux radiologiques liés à l'utilisation des appareils électriques émettant des rayons X sont maîtrisés. Pour autant, des améliorations sont attendues au niveau du suivi de la dosimétrie passive, du suivi médical pour le personnel en libéral et de la mise en application des plans de prévention. De plus, un rapport de vérification de la conformité du local de radiologie devra être établi.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Conformité réglementaire de la salle de radiologie

L'arrêté du 29 septembre 2017 portant homologation de la décision n°2017-DC-0591 de l'ASN fixe les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X.

Conformément à l'article 9 de la décision précitée, tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès.

Cette signalisation est automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X. Si la conception de l'appareil ne le permet pas, cette signalisation fonctionne automatiquement dès la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X.

Si la conception de l'appareil le permet, cette signalisation est complétée par une autre signalisation, lumineuse et, le cas échéant, sonore. Cette signalisation fonctionne pendant toute la durée d'émission des rayonnements X et de manière continue entre la première et la dernière impulsion d'une séquence d'émissions.

La signification des différentes signalisations doit être précisée.

Conformément à l'article 13 de la décision précitée, le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté :

- 1° Un plan du local de travail concerné comportant les informations mentionnées à l'annexe 2 de la présente décision;
- 2° Les conditions d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements X dans le local concerné ;
- 3° La description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation prévus aux titres II et III;
- 4° Le cas échéant, la méthode utilisée, les hypothèses retenues et les résultats associés pour le dimensionnement des protections biologiques du local de travail;
- 5° Les résultats des mesures réalisées en application des vérifications techniques imposées par le code du travail.

En tant que de besoin et notamment après toute modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs, ou après tout incident ou accident, ce rapport est actualisé.

Ce rapport est tenu à la disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés à l'article L. 1333-29 du code de la santé publique, des agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8112-1 du code du travail, ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

Les inspecteurs ont noté que la salle de radiologie n'était pas conforme aux exigences relatives à la signalisation lumineuse de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN et qu'en outre, aucun rapport de conformité à cette décision n'avait été formalisé.

**A1. Je vous demande de me transmettre un échéancier de mise en conformité des installations de la salle de radiologie aux exigences relatives à la signalisation de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN.**

**A2. Je vous demande d'établir et de me transmettre le rapport technique de conformité à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, incluant l'ensemble des éléments prévus.**

### Surveillance dosimétrique individuelle

Conformément à l'article R. 4451-64 du code du travail,

- I. – *L'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5° de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts.*
- II. – *Pour tous les autres travailleurs accédant à des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57.*

Les inspecteurs ont noté que les résultats des mesures enregistrées par les dosimètres passifs des travailleurs ne correspondaient pas, en proportion, aux nombres de clichés réalisés par les différents personnels du cabinet vétérinaire.

**A3. Je vous demande de veiller au respect du port systématique de la dosimétrie passive pour l'ensemble des travailleurs susceptibles d'intervenir en zones réglementées.**

### Suivi médical

L'article R.4624-22 du code du travail prévoit que tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité bénéficie d'un suivi médical renforcé de son état de santé. Les postes à risques sont définis à l'article R.4624-23 du code du travail et comprennent l'exposition aux rayonnements ionisants.

Par ailleurs, l'article R.4624-28 du même code précise que tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers bénéficie d'un renouvellement de sa visite médicale selon une périodicité que le médecin du travail détermine, et qui ne peut être supérieure à 4 ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé au plus tard 2 ans après la visite avec le médecin du travail. Enfin, l'article R.4624-25 du code du travail avance que la visite médicale donne lieu à la délivrance d'un avis d'aptitude ou inaptitude.

Les inspecteurs ont constaté que le personnel en libéral ne disposait pas de fiche d'aptitude médicale et ne faisait l'objet d'aucun suivi médical périodique.

**A4. Je vous demande de veiller à ce que tous les travailleurs exposés y compris le personnel en libéral disposent d'une fiche médicale d'aptitude attestant de l'absence de contre-indication médicale à travailler sous rayonnements ionisants et bénéficient d'un suivi médical renforcé.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

*Néant.*

## C. OBSERVATIONS

### Coordination des mesures de prévention

Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,

- I. – *Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4515-1 et suivants. Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.*

*Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-7.*

- II. – *Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.*

En tant que détenteur et utilisateur des appareils de rayons X, le cabinet vétérinaire est considéré comme « entreprise utilisatrice » et les clients chez lesquels sont réalisés les clichés sont considérés en tant « qu'entreprises extérieures ». Ainsi, lors des interventions chez les clients, le cabinet vétérinaire doit assurer la coordination des mesures de prévention notamment lorsque du personnel extérieur intervient en zone réglementée.

De plus, l'article R.4451-33 du code du travail impose que tout travailleur appelé à exécuter une opération en zone contrôlée fasse l'objet d'un suivi par dosimétrie opérationnelle.

Les inspecteurs ont constaté qu'il existait des documents récapitulatifs reprenant les mesures de prévention mises en place pour garantir la radioprotection des personnes lorsque les vétérinaires de la clinique interviennent pour réaliser des clichés avec l'appareil mobile électrique émettant des rayonnements ionisants chez les clients. Un document récapitulatif doit être complété et remis à la personne intervenant en zone réglementée lors de la prise de clichés par l'appareil mobile, la dose lue sur le dosimètre opérationnel y est reportée.

**C1. Je vous invite à vous assurer que, lors de la prise de clichés réalisés chez les clients, les documents récapitulatifs des mesures de prévention en matière de radioprotection sont bien complétés pour les personnes intervenant en zone réglementée. La dose lue sur le dosimètre opérationnel doit y être reportée.**

CR

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, sauf mention spécifique indiquée dans le libellé de la demande, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les

engagements que vous prendriez, je vous demande de **les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.**

Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division de Lyon par messagerie ([lyon.asn@asn.fr](mailto:lyon.asn@asn.fr)) pour convenir d'un délai de réponse partagé.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement et conformément à l'article R. 596-5 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

**L'adjoint à la chef de la division de Lyon**

**SIGNÉ**

**Laurent ALBERT**