



DIVISION DE LILLE

CODEP-LIL-2018-042603

**Monsieur X...**  
Clinique Vétérinaire Les Lions  
3, rue d'Ogremont  
**60500 CHANTILLY**

Lille, le 23 août 2018

**Objet** : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2018-0459** du **21 août 2018**  
Installation : Scanographie  
Activité vétérinaire/ autorisation CODEP-LIL-2018-027504 du 12/06/2018

**Réf.** : - Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants  
- Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-29 à L.1333-31 et R.1333-166  
- Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur,

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 21 août 2018 dans votre établissement.

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 avait pour objectif de contrôler, par sondage, l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre clinique vétérinaire, et plus particulièrement s'agissant de l'activité de scanographie. Dans ce cadre, l'inspecteur a examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs.

Les échanges, au cours de l'inspection, ont eu lieu avec le vétérinaire gérant de la clinique, assurant également le rôle de personne compétente en radioprotection (PCR). Une visite de la clinique a également été effectuée. Celle-ci dispose d'une installation de scanographie et d'une installation de radiologie. Le gérant de la clinique dispose d'une seconde clinique à proximité utilisant une autre installation de radiologie.

.../...

Il ressort de l'inspection que l'organisation documentaire de la radioprotection est satisfaisante et couvre correctement les différents thèmes abordés en inspection. Les dispositions pratiques mises en œuvre sont relativement satisfaisantes, toutefois une attention particulière doit être portée sur les contrôles et vérifications périodiques des installations (respect de la périodicité et du contenu des vérifications).

Les écarts réglementaires constatés, développés dans la suite de la présente lettre, portent notamment sur les aspects suivants :

- la réalisation des contrôles et vérifications des installations et des lieux de travail,
- l'amendement nécessaire du rapport technique de conformité de l'installation de scanographie,
- l'exploitation des contrôles d'ambiance,
- la finalisation de la détermination du zonage de la salle de radiologie,
- la finalisation de l'évaluation de l'exposition individuelle des travailleurs (cumul des activités),
- le rangement correct des tabliers plombés.

L'ensemble des actions correctives et des compléments attendus est détaillé dans la suite de la présente lettre.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Radioprotection des travailleurs**

#### Contrôles et vérifications

Les articles R.4451-40 et suivants du code du travail détaillent les modalités prévues pour la vérification de l'efficacité des moyens de prévention mis en place.

En particulier, le I de l'article R.4451-40 mentionne que "*lors de leur mise en service dans l'établissement [...] l'employeur procède à une vérification initiale des équipements de travail émettant des rayonnements ionisants, en vue de s'assurer qu'ils sont installés conformément aux spécifications prévues*". Le III de l'article précise que "*cette vérification initiale est réalisée par un organisme accrédité*".

L'article R.4451-41 mentionne quant à lui que "*pour les équipements de travail présentant un risque particulier, l'employeur renouvelle à intervalle régulier la vérification initiale*".

Dans l'attente de l'arrêté fixant les modalités pratiques de ces vérifications, les dispositions prévues dans la décision n° 2010-DC-0175<sup>1</sup> de l'ASN demeurent et le contrôle technique externe de radioprotection, réalisé par un organisme agréé, reste recevable. Par conséquent, un contrôle par un organisme agréé demeure nécessaire de façon annuelle pour l'installation de scanographie et de façon triennale pour l'installation de radiologie.

Or, l'inspecteur a constaté l'absence de contrôle technique externe de radioprotection de l'installation de scanographie en 2017. Par ailleurs, l'inspecteur a constaté l'absence de contrôle technique externe de radioprotection datant de moins de 3 ans de l'appareil de radiologie (le dernier contrôle disponible date de mars 2015). Enfin, le contrôle technique interne de radioprotection réalisé suite à l'installation du nouveau scanner est insuffisant (absence de contrôle des points définis dans la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN susmentionnée).

Il convient donc de procéder, dans les plus brefs délais, à la vérification des deux installations. S'agissant des mesures à réaliser dans le cadre de cette vérification, vous veillerez à ce que l'organisme retienne l'ensemble des points de mesures pertinents, y compris au-dessus et en dessous des salles, ainsi qu'au niveau des interstices présents sur les volets plombés de la salle de scanographie.

---

<sup>1</sup> Décision n°2010-DC-0175 de l'ASN du 04/02/2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles

**Demande A1**

**Je vous demande de prendre les dispositions pour faire réaliser le contrôle de l'installation de scanographie et de l'installation de radiologie dans les plus brefs délais. Vous me transmettez, sous 15 jours, la date retenue pour l'intervention de l'organisme agréé.**

**Demande A2**

**Je vous demande de me transmettre le rapport produit par l'organisme agréé, rapport qui vaudra vérification initiale (définie aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44 du code du travail) pour la nouvelle installation de scanographie.**

Par ailleurs, l'inspecteur a constaté l'absence de formalisation des résultats des contrôles techniques internes de radioprotection réalisés avant le 1<sup>er</sup> juillet 2018. Les résultats de ces contrôles, désormais définis comme *vérifications périodiques* au sens des articles R.4451-42 et R.4451-45 du code du travail, sont à consigner sous une forme consultable. De la même manière, le contenu de la vérification demeure identique aux modalités prévues dans la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN (contenu identique au contenu du contrôle technique externe de radioprotection).

**Demande A3**

**Je vous demande de procéder à la consignation des résultats des vérifications périodiques. Vous m'indiquerez les dispositions prises.**

**Rapport technique de conformité de la salle de scanographie**

Conformément à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13/07/2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X, un rapport technique de conformité a été produit pour l'installation de scanographie renouvelée récemment.

Ce rapport, daté de mai 2018, nécessite les deux compléments suivants :

- la réalisation d'une mesure aux étages supérieur et inférieur et la formalisation des résultats dans le rapport,
- la description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation mis en œuvre (une annexe au rapport peut être retenue pour répondre à ce point).

**Demande A4**

**Je vous demande de me transmettre la mise à jour du rapport technique de conformité de la salle de scanographie en tenant compte des observations émises.**

**Contrôles d'ambiance**

Les articles R.4451-40 et suivants du code du travail détaillent les modalités prévues pour la vérification de l'efficacité des moyens de prévention mis en place.

En particulier, le I de l'article R.4451-45 mentionne qu'*"afin que soit décelée en temps utile toute situation susceptible d'altérer l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur procède périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications prévues à l'article R.4451-44 dans les zones délimitées au titre de l'article R.4451-24"*.

Par ailleurs, le I de l'article R.4451-46 mentionne que *"l'employeur s'assure périodiquement que le niveau d'exposition externe sur les lieux de travail attenants aux zones délimitées au titre de l'article R.4451-24 demeure inférieur aux niveaux fixés à l'article R.4451-22"*.

Pour répondre à ces exigences, vous avez positionné un dosimètre à lecture trimestrielle au pupitre de commande du scanner (zone non réglementée) et, conformément aux dispositions prévues dans la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN, un dosimètre à lecture trimestrielle dans la salle de radiologie (zone réglementée).

Cependant, ce dosimètre, placé en salle de radiologie, est positionné à l'écart des postes occupés par les travailleurs au moment des tirs radiologiques, alors qu'il doit permettre de disposer d'éléments contribuant à évaluer l'exposition des personnels en poste dans les zones surveillées ou contrôlées.

#### **Demande A5**

**Je vous demande de déterminer un emplacement pour ce dosimètre, représentatif de l'exposition des travailleurs au moment des tirs radiologiques. Vous m'indiquerez les dispositions prises.**

Enfin, l'inspecteur n'a pas pu consulter les résultats de la dosimétrie d'ambiance. Ces résultats n'étaient disponibles ni pour 2018 ni pour 2017.

#### **Demande A6**

**Je vous demande de me transmettre les résultats de la dosimétrie d'ambiance pour la période couvrant juin 2017 à juin 2018.**

#### **Zonage de la salle de radiologie**

Conformément à l'article R.4451-22 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques. Cette évaluation doit permettre de considérer le zonage réglementaire des locaux, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006<sup>2</sup>.

L'inspecteur a constaté que le document formalisant le zonage de la salle de radiologie n'était pas conclusif. En effet, une dose efficace est établie pour une distance de 50 cm du faisceau mais les dimensions de la zone contrôlée et de la zone surveillée ne sont pas déterminées en conséquence.

#### **Demande A7**

**Je vous demande de réaliser l'identification des zones pour l'appareil de radiologie et d'amender la signalisation en conséquence en y précisant les zones. L'identification des zones se basera sur les mesures réalisées par l'organisme agréé.**

#### **Evaluation de l'exposition individuelle des travailleurs**

Conformément à l'article R.4451-52 du code du travail, vous avez évalué l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre des articles R.4451-24 et R.4451-28, pour chacune des installations utilisées.

---

<sup>2</sup> Arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

Il a été noté par l'inspecteur que les travailleurs de la clinique interviennent également dans une seconde clinique placée sous la responsabilité du même employeur (utilisation d'un générateur radiologique).

Il convient d'établir et de consigner le cumul des évaluations des trois activités (une activité scanographique et deux activités radiologiques) dans un document qui devra comporter les éléments définis à l'article R.4451-53 du code du travail, à savoir :

- 1° la nature du travail,
- 2° les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé,
- 3° la fréquence des expositions,
- 4° la dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail.

### **Demande A8**

**Je vous demande de formaliser l'évaluation globale cumulée selon les dispositions rappelées ci-dessus et de me transmettre une copie du document.**

### **Rangement des Equipements de Protection Individuelle (EPI)**

L'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006 précité dispose que "*(...) ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones puis retirés et rangés une fois le travailleur sorti de la zone (...)*".

Lors de sa visite, l'inspecteur a constaté que les deux tabliers plombés utilisés pour l'activité de radiologie étaient posés sur le générateur pourvu d'angles saillants. Le rangement n'est donc pas optimal et, surtout, pourrait endommager les protections radiologiques des équipements.

### **Demande A9**

**Je vous demande d'améliorer le dispositif de rangement des tabliers plombés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.**

## **B. DEMANDES DE COMPLEMENTS**

### **Relevé de la dosimétrie individuelle**

Le I de l'article R.4451-65 du code du travail mentionne que "*la surveillance dosimétrique individuelle liée à l'exposition externe [...] est réalisée au moyen de dosimètres à lecture différée adaptés*".

L'inspecteur n'a pas pu consulter les résultats de la dosimétrie individuelle des quatre travailleurs de la clinique pour la période d'avril 2018 à juin 2018.

### **Demande B1**

**Je vous demande de me transmettre les résultats de la dosimétrie individuelle pour cette période.**

### **Suivi médical renforcé**

L'article R.4451-82 du code du travail dispose que "*le suivi individuel renforcé des travailleurs classés au sens de l'article R.4451-57 ou des travailleurs faisant l'objet d'un suivi individuel de l'exposition au radon prévu à l'article R.4451-65 est assuré dans les conditions prévues aux articles R.4624-22 à R.4624-28*".

Conformément à l'article R.4624-28 du code du travail, "tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité (...) bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L.4624-1 au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail".

Les travailleurs de l'établissement sont classés en catégorie B et doivent donc bénéficier d'un renouvellement de la visite médicale (avec le médecin du travail ou le professionnel de santé) tous les deux ans.

### **Demande B2**

**Je vous demande de me transmettre les dernières fiches d'aptitude mettant en évidence la date de la dernière visite médicale pour les quatre travailleurs de la clinique.**

Vous voudrez bien me faire part, **sous 15 jours pour la demande A1 et sous deux mois pour les autres demandes**, des 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.

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, je vous informe que le présent courrier sera également 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,

*Signé par*

Rémy ZMYSLONY