



DIVISION D'ORLÉANS

INSNP-OLS-2011-0931

Orléans, le 8 février 2011

Clinique Vétérinaire de la Chavannerie  
530, rue Chavannerie  
45240 LA FERTÉ SAINT AUBIN

**OBJET** : Inspection n°INSNP-OLS-2011-0931 du 24 janvier 2011  
Radiodiagnostic vétérinaire

**Réf.** : [1] Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-17 et R.1333-1 et suivants  
[2] Code du travail, notamment ses articles R.4451-1 et suivants  
[3] Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique  
[4] Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire

Messieurs,

Dans le cadre de la surveillance des activités nucléaires prévue à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 24 janvier 2011 à la clinique vétérinaire de la Chavannerie sur le thème de la radioprotection.

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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**

La Clinique Vétérinaire de la Chavannerie est équipée d'un appareil fixe dédié au radiodiagnostic sur petits animaux et d'un appareil mobile utilisé à des fins de radiodiagnostic des équidés. L'inspection du 24 janvier 2011 avait donc pour objectif de vérifier la conformité des dispositions mises en œuvre dans cet établissement au regard des attendus législatifs et réglementaires en vigueur en radioprotection.

.../...

Les inspecteurs ont pu relever un engagement volontaire de la personne compétente en radioprotection (PCR) de l'établissement, dans la mise en œuvre des dispositions réglementaires et techniques associées à l'utilisation des générateurs de rayons X détenus. Si les démarches administratives associées à la détention de ces appareils sont récentes, les dispositions opératoires et organisationnelles pour réduire les risques d'exposition des personnels comme du public sont appliquées, le suivi dosimétrique des personnels est en place, des équipements de protection sont disponibles et une formation à la radioprotection a été assurée. Les inspecteurs n'ont pas relevé d'écart significatif lors du contrôle effectué dans les locaux dédiés à l'utilisation des appareils de radiographies.

Si les inspecteurs ont bien noté que de nombreux documents supports mis à la disposition des vétérinaires par des organismes de formation étaient présents et déclinés sur site, il n'en reste pas moins que des actions restent encore à engager rapidement (autorisation administrative des appareils notamment) et que d'autres doivent être finalisées (analyse de risque, zonage de terrain et fiches d'exposition notamment).

## **A. Demands d'actions correctives**

### *Autorisations et déclarations d'appareils générateurs de rayons X*

Vous détenez et utilisez actuellement un appareil mobile et un appareil fixe de radiodiagnostic générateurs de rayons X.

L'appareil mobile de marque POSKOM (PXP 16 HF) est soumis au régime d'autorisation au titre de l'article R.1333-23 du code de la santé publique.

Votre appareil fixe de marque SMAM (TOP30 HF) est quant à lui soumis au régime de déclaration au titre de l'article R.1333-19 de ce même code et de l'arrêté du 29 janvier 2010 portant homologation de la décision n° 2009-DC-0146 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2009. Cet arrêté définit notamment la liste des appareils électriques générant des rayons X détenus ou utilisés à des fins de diagnostic vétérinaire soumis au régime de déclaration.

Lors de l'inspection, vous avez confirmé n'avoir entrepris aucune démarche administrative auprès de nos services concernant ces appareils mais avoir identifié, sur le site Internet de l'ASN, les pièces à fournir pour régulariser votre situation dans les meilleurs délais.

**Demande A1 : je vous demande de déposer auprès de la division d'Orléans de l'ASN, sous deux mois, un dossier de demande d'autorisation de détention et d'utilisation de votre appareil mobile générateur de rayons X.**

**Demande A2 : je vous demande de procéder auprès de nos services, sous deux mois, à la déclaration d'exercice d'une activité nucléaire à des fins non médicales au sujet de votre appareil fixe de radiodiagnostic.**

Je vous rappelle également que l'article R.4451.38 du Code du travail impose que *l'employeur transmette, au moins une fois par an, une copie du relevé actualisé (...) des appareils émettant des rayonnements ionisants utilisés à (...) l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, qui les centralise et les conserve pendant au moins dix ans.* Le site de l'IRSN ([www.irsn.fr](http://www.irsn.fr)) met à disposition un formulaire pré-établi à l'attention des détenteurs de ces appareils.

**Demande A3 : je vous demande dès à présent de transmettre la liste de vos appareils émetteurs de rayonnements ionisants à l'Unité d'Expertise des Sources de l'IRSN. Vous me ferez parvenir une copie de cette transmission.**

Suivi médical des travailleurs exposés

Actuellement, cinq personnes (trois vétérinaires et deux assistantes vétérinaires) sont susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants. Les inspecteurs ont constaté, sur les deux cartes de suivi médical disponibles le 24 janvier, un classement en catégorie A d'un vétérinaire et d'une assistante vétérinaire. Ils y ont également relevé que les visites médicales réalisées dataient de plus d'un an.

Vous avez indiqué avoir engagé une démarche auprès de la médecine du travail afin d'assurer le suivi médical des deux autres vétérinaires et la carte de suivi médical de la seconde assistante vétérinaire doit vous être prochainement fournie.

Au titre de la surveillance médicale renforcée qui s'applique aux travailleurs de catégorie A et B (article R.4451-84 du code du travail), une visite médicale doit être effectuée au moins une fois par an. Cette disposition réglementaire s'applique à l'ensemble des travailleurs, qu'ils soient salariés ou non (l'article R.4451-9 précise que le travailleur non salarié doit prendre les dispositions nécessaires afin d'être suivi médicalement).

**Demande A4 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que le suivi médical de l'ensemble des personnes susceptibles d'être exposées aux rayonnements ionisants soit assuré conformément à la réglementation en vigueur.**

Afin de préciser le classement définitif des personnes exposées, vous avez réalisé l'analyse des expositions aux postes de travail liés aux radiographies équinées. Cette démarche, qui répond aux dispositions de l'article R.4451-11 du code du travail, n'a pas été finalisée pour les postes de travail liés aux radiographies des petits animaux.

De même, l'analyse de risque rédigée au titre des articles R.4451-11 et 4451-18 du code du travail a été finalisée pour les équins mais pas pour les petits animaux.

**Demande A5 : je vous demande de finaliser l'ensemble des analyses d'exposition aux postes de travail et des analyses de risques associées à vos activités de radiographies afin de répondre aux dispositions des articles R.4451-11 et 4451-18 du Code du travail. Ces éléments me seront transmis dans le cadre de la demande d'autorisation objet de la demande A1.**

Enfin, les résultats de ces différentes analyses vous permettront de renseigner la fiche d'exposition de chacun des travailleurs exposés de votre clinique (pour ce qui concerne l'exposition aux rayonnements ionisants), fiche qui devra être transmise au médecin du travail (article R.4451-59 du Code du travail) et accessible aux travailleurs (article R.4451-60 du Code du travail). Ces analyses vous permettront également de définir un classement adapté de vos personnels.

**Demande A6 : je vous demande de rédiger la fiche d'exposition demandée à l'article R.4451-57 du Code du travail pour chacun des personnels exposés de votre clinique.**

☺

Organisation de la radioprotection : Accès aux informations dosimétriques

Au regard de l'article R.4451-71 du code du travail, la PCR peut demander communication des doses efficaces reçues par les travailleurs dont elle a la charge sur une période de référence n'excédant pas les douze derniers mois. Ces données sont consultables via un protocole d'accès sécurisé à SISERI.

Vous avez indiqué que vous ne disposez pas encore de cet accès qui avait été demandé très récemment.

**Demande A7 : je vous demande de mettre en œuvre les moyens nécessaires afin que l'accès à SISERI vous soit désormais possible. Vous me transmettez une copie actualisée des relevés dosimétriques anonymisés de votre personnel (sur les douze derniers mois) disponible depuis la base SISERI. Toutes les informations nécessaires au sujet de l'accès à SISERI sont disponibles sur le site dédié : <http://siseri.irsln.fr>.**

☺

Périodicité des contrôles techniques interne et externe

La décision 2010-DC-0175 de l'ASN (homologuée par l'arrêté ministériel du 21 mai 2010) précise les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4451-29 et 30 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique.

Lors de l'inspection, vous avez indiqué avoir fait procéder aux contrôles techniques et d'ambiance externes de vos installations par un organisme agréé le 20 janvier 2011.

Les inspecteurs ont relevé qu'aucun programme de contrôles techniques internes n'avait été finalisé. Je vous rappelle qu'outre les contrôles internes à réception (article R.4451-29.1 du code du travail) et avant la première utilisation (article R.4451-29.2 du code du travail), vous devez réaliser annuellement (pour votre installation fixe) et semestriellement (pour l'installation mobile) des contrôles techniques internes.

Ces contrôles doivent être complétés de contrôles d'ambiance trimestriels (installation fixe - article R.4451-29.4 du code du travail) ou mensuels (installation mobile - article R.4451-30.1 du code du travail). Actuellement, les contrôles internes d'ambiance sont réalisés par films dosimétriques d'ambiance développés trimestriellement pour l'appareil mobile.

Je vous rappelle également que les appareils de dosimétrie opérationnelle doivent également faire l'objet de contrôles périodiques.

**Demande A8 : je vous demande de mettre en place un programme de contrôle interne adapté aux installations fixes et mobiles et conforme aux dispositions de la décision 2010-DC-0175 de l'ASN. Ce programme devra justifier les éventuels aménagements apportés. Vous me transmettez une copie de ce programme dans le cadre de la demande d'autorisation objet de la demande A1.**

☺

**B. Demandes de compléments d'information**

Organisation de la radioprotection : La PCR

Au regard de l'article R.4451-103 du code du travail, l'employeur doit désigner au moins une PCR dès lors qu'il y a un risque d'exposition aux rayonnements ionisants pour le personnel intervenant dans l'établissement. Cette désignation a été formalisée le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Les inspecteurs ont pu constater que vous aviez suivi votre formation initiale de PCR en avril 2006 et que vous aviez participé à une formation de renouvellement en septembre 2010. Vous êtes actuellement dans l'attente de la réception de votre dernière attestation de formation, l'organisme de formation ne la délivrant qu'après réception de la copie de l'autorisation des appareils détenus.

**Demande B1 : je vous demande de me faire parvenir une copie de votre attestation de formation de personne compétente en radioprotection dès qu'elle vous aura été adressée par l'organisme de formation. Ce document accompagnera notamment la demande d'autorisation objet de ma demande A1.**

☺

*Suivi médical des travailleurs exposés*

Une « fiche médicale d'aptitude » doit être délivrée au travailleur par le médecin du travail à l'issue de la visite médicale. Ces fiches n'ont pas été délivrées aux vétérinaires libéraux étant donné qu'ils n'ont pas encore effectué de visite médicale annuelle.

**Demande B2 : je vous demande de me faire parvenir une copie des fiches médicales d'aptitude des vétérinaires libéraux de votre établissement dès qu'elles leur auront été délivrées.**

☺

*Contrôle technique externe de radioprotection*

Vous avez informé les inspecteurs du passage d'un organisme agréé, le 20 janvier 2011, pour effectuer les contrôles techniques et d'ambiance externes de radioprotection de votre installation.

**Demande B3 : je vous demande de me faire parvenir une copie du rapport des contrôles techniques et d'ambiance externes de radioprotection dès qu'il vous aura été remis par l'organisme agréé. Ce document accompagnera notamment la demande d'autorisation objet de ma demande A1.**

☺

*Document unique*

Le document unique a pour objectif d'identifier et d'évaluer les risques présents dans un établissement. Il est également un support qui formalise (ou qui appelle) les moyens techniques et organisationnels mis en œuvre pour assurer la maîtrise de ces risques.

Je vous rappelle qu'en application de l'article R.4451-22 du code du travail, l'employeur doit consigner dans le document unique d'évaluation des risques les résultats de l'évaluation des risques retenus pour délimiter les zones surveillées ou contrôlées. En application de l'article R.4451-37 de ce même code, tous les résultats des contrôles techniques de radioprotection doivent être consignés dans ce document.

**Demande B4 : Vous voudrez bien me communiquer, dès finalisation, une copie de la partie de votre document unique décrivant l'évaluation des risques radiologiques.**

☺

### Signalisation et aménagement technique des locaux

L'arrêté du 30 août 1991 détermine les conditions d'installation auxquelles doivent satisfaire les générateurs électriques de rayons X. Il rend opposable les normes NFC 15-160 et NFC 16-161. La norme NFC 15-160 prévoit notamment qu'un plan de l'installation soit affiché à l'entrée de la salle de radiologie.

Les plans présents aux accès des salles de traitement de votre clinique ne précisent pas la nature et l'épaisseur de chacun des matériaux constituant les parois du local. Les résultats des mesures réalisées le 20 janvier 2011 par l'organisme agréé devraient vous permettre de déterminer s'il y a nécessité ou non de modifier la protection radiologique de ces locaux et donc, à l'issue, de compléter les plans existants.

A noter que ces plans doivent également être joints au rapport de contrôle de radioprotection (point 6.3 de la norme).

**Demande B5 : je vous demande de me transmettre les plans de vos locaux de radiographie complétés des éléments relatifs à la nature et à l'épaisseur de chacun des matériaux constituant les parois desdits locaux. Ces éléments devront être établis conformément aux dispositions de la norme NFC 15-160.**

∞

### **C. Observations**

#### Déclaration des événements significatifs

**C1 :** Les missions de contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) comprennent l'organisation d'une veille permanente en matière de radioprotection sur le territoire national. Les personnes ou les organismes responsables d'une activité nucléaire définie à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique (CSP) sont soumis, en matière de déclaration de tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la santé des personnes par exposition aux rayonnements ionisants, à des obligations précisées dans le même code (article L.1333-3 du CSP). Des dispositions analogues sont par ailleurs prévues par le code du travail.

L'objectif de la déclaration est de permettre l'analyse des événements, afin de faciliter l'évaluation ultérieure d'un incident ou d'un risque d'incident, et d'améliorer les pratiques d'un établissement et/ou d'un secteur d'activité en matière de prévention. Elle n'a pas pour objet l'identification ou la sanction d'une personne.

Des aides (guide, documents de déclaration) à la déclaration des événements en radioprotection sont disponibles au téléchargement à partir du site Internet de l'Autorité de sûreté nucléaire ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

**C2 :** Vous avez indiqué aux inspecteurs que l'utilisation de votre appareil mobile générateur de rayons X était exclusivement dédié au radiodiagnostic équin. Cette activité peut se faire soit chez le propriétaire de l'animal soit à la clinique dans un local dédié qui assure de toute évidence une meilleure maîtrise du risque. A ce sujet, les inspecteurs soulignent votre initiative qui est d'inciter les propriétaires à amener leur animal et ont relevé que vous aviez engagé une commande de balisage afin de mettre en place un zonage d'opération lors des interventions sur le terrain.

**C3** : Les inspecteurs ont bien relevé qu'en période de congés, la PCR de votre établissement restait d'astreinte afin d'être disponible autant que de besoin.

**C4** : Je vous confirme que l'existence d'une zone contrôlée impose la mise en place d'une dosimétrie opérationnelle pour les personnels ayant à y intervenir.

**C5** : Lors de l'inspection, vous avez indiqué aux inspecteurs que l'intégrité des moyens de protection individuels était contrôlée par radiographie. Il conviendra de tracer ces contrôles internes.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je me tiens à votre disposition pour toute information complémentaire.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
L'Adjoint au Chef de la Division d'Orléans

signé par : Fabien SCHILZ