



DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 22 mars 2018

N/Réf. : CODEP-STR-2018-014336

Clinique vétérinaire de Sarre-Union
Z.A. du Bannholz - Rimsdorf
67260 SARRE-UNION

Objet : Inspection de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 mars 2018

Référence inspection : **INSNP-STR-2018-1056**

Référence autorisation : **T670523**

Docteur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 15 mars 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.

Synthèse de l'inspection

Dans le cadre de la régularisation administrative de votre activité de radiographie équine et d'animaux de compagnie (canines majoritairement), l'inspection du 15 mars 2018 avait pour but d'examiner la conformité de vos pratiques vis-à-vis de la réglementation relative à la radioprotection.

Au cours de cette inspection, les inspecteurs ont examiné vos pratiques de radiographie au regard des règles de radioprotection. Ils ont notamment vérifié les dispositions que vous avez mises en œuvre pour l'affichage du zonage, le règlement de zone, les contrôles techniques de radioprotection, les dispositifs de protection individuelle ou encore la dosimétrie. Ils ont également procédé à une vérification de la conformité du local où vous exercez votre activité nucléaire de radiographie canine. Les radiographies équines étant effectuées à l'extérieur de vos locaux, les inspecteurs n'ont pas contrôlé cette activité en conditions réelles, mais le matériel pour ce faire leur a été présenté.

Les inspecteurs soulignent de manière positive l'organisation de la radioprotection : mise à disposition d'équipements individuels de protection, présence de dosimètres passifs et opérationnels, études de poste. Il est également noté que les radiographies canines sont réalisées dans un local séparé disposant de cloisons épaisses et d'un voyant lumineux activé lors de la mise sous tension du générateur de rayonnements X.

Toutefois, des actions correctives sont attendues : mise à disposition pour l'ensemble du personnel d'une dosimétrie passive nominative, réalisation des formations à la radioprotection des travailleurs à l'embauche, puis tous les 3 ans et reprise des contrôles internes de radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

- Dosimétrie des travailleurs

Conformément à l'article R. 4451-62 du code du travail,

Chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 fait l'objet d'un suivi dosimétrique adapté au mode d'exposition :

1° Lorsque l'exposition est externe, le suivi dosimétrique est assuré par des mesures individuelles, appelées dosimétrie passive ;

Les inspecteurs ont constaté qu'un assistant vétérinaire (ASV), embauché depuis 2017 dans votre clinique, ne dispose pas d'un dosimètre individuel nominatif alors même qu'il est régulièrement exposé aux rayonnements ionisants (radiographie des animaux de compagnie). Il utilise de ce fait un dosimètre témoin trimestriel pouvant être porté également par des personnes extérieures à la clinique (propriétaires des animaux).

Il est dans ces conditions impossible de connaître la dose à laquelle cet ASV a réellement été exposé depuis son embauche.

Demande A.1 : Je vous demande de doter cet ASV dans les meilleurs délais d'un dosimètre passif individuel nominatif.

Signalisation des zones réglementées

Conformément à l'article R. 4451-18 du code du travail,

Après avoir procédé à une évaluation des risques et recueilli l'avis de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, l'employeur détenteur, à quelque titre que ce soit, d'une source de rayonnements ionisants délimite, au vu des informations délivrées par le fournisseur de la source, autour de la source :

1° Une zone surveillée, dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace dépassant 1 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant un dixième de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13 ;

2° Une zone contrôlée dès lors que les travailleurs sont susceptibles de recevoir, dans les conditions normales de travail, une dose efficace de 6 mSv par an ou bien une dose équivalente dépassant trois dixièmes de l'une des limites fixées à l'article R. 4451-13.

Conformément à l'article R. 4451-23 du code du travail,

A l'intérieur des zones surveillée et contrôlée, les sources de rayonnements ionisants sont signalées et les risques d'exposition externe et, le cas échéant, interne font l'objet d'un affichage remis à jour périodiquement.

Cet affichage comporte également les consignes de travail adaptées à la nature de l'exposition et aux opérations envisagées.

L'analyse de risques (zonage) présentée aux inspecteurs fait état d'une *zone contrôlée verte intermittente* dans la salle où est installé le générateur de rayonnements X pour les animaux de compagnie. Or, le pictogramme radioactif installé sur la porte d'entrée de cette salle indique *une zone surveillée*. Les travailleurs et le public, ne sont ainsi pas informés de la nature exacte des risques radiologiques encourus dans cette salle.

Demande A.2 : Je vous demande de mettre en conformité la signalisation sur la porte d'entrée de cette salle avec les conclusions de l'analyse de risques.

Formation à la radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-47 du code du travail,

Les travailleurs susceptibles d'intervenir en zone surveillée, en zone contrôlée ou sur les lieux de travail des établissements mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 4451-2 bénéficient d'une formation à la radioprotection organisée par l'employeur.

Cette formation porte sur :

1° Les risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants ;

2° Les procédures générales de radioprotection mises en œuvre dans l'établissement ;

3° Les règles de prévention et de protection fixées par les dispositions du présent chapitre.

La formation est adaptée aux procédures particulières de radioprotection touchant au poste de travail occupé ainsi qu'aux règles de conduite à tenir en cas de situation anormale.

Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail,

La formation est renouvelée périodiquement et au moins tous les trois ans.

Elle est en outre renouvelée chaque fois que nécessaire dans les cas et selon les conditions fixées aux articles R. 4141-9 et R. 4141-15.

Les inspecteurs ont constaté que depuis 2011, aucune formation à la radioprotection n'a été enregistrée dans votre clinique, ce qui ne permet pas d'assurer que les travailleurs sont effectivement formés.

Demande A.3a : Je vous demande d'enregistrer les formations initiales et de recyclage afin de garantir que le personnel bénéficie d'une formation à la radioprotection à son embauche et ensuite selon la fréquence réglementaire prévue.

Le support de formation à la radioprotection des travailleurs qui serait utilisé lors des formations initiales et de recyclage des ASV (*les vétérinaires sortant maintenant des écoles bénéficient formation initiale pendant leurs études*) n'a pas pu être présenté lors de l'inspection.

Demande A3b : Je vous demande de m'adresser en retour une copie du support de formation utilisé pour la formation des personnes exposées aux rayonnements ionisants dans votre clinique.

Contrôles techniques de radioprotection

Conformément à l'Article 4 de la Décision ASN n°2010-DC-0175 du 4 février 2010,

Les contrôles internes et externes, définis à l'article 2, font l'objet de rapports écrits, mentionnant la date, la nature et la localisation des contrôles, les noms et qualités de la ou des personnes les ayant effectués, ainsi que les non-conformités relevées. Ces rapports sont transmis au titulaire de l'autorisation ou au déclarant de l'installation contrôlée ainsi qu'à l'employeur. Ils sont conservés pendant une durée de 10 ans.

L'employeur tient ces rapports à disposition des agents de contrôle compétents et du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut des délégués du personnel.

Il existe un document générique listant les contrôles internes de radioprotection à réaliser. Ces contrôles ont été réalisés jusqu'au mois d'octobre 2016. Depuis, ils ont été suspendus faute de temps pour ce faire.

Demande A.4a : Je vous demande de reprendre, sans délai, la réalisation des contrôles internes de radioprotection. Vous me transmettez en retour une copie du prochain contrôle.

Les inspecteurs ont constaté que le dernier rapport de contrôle externe de radioprotection, en novembre 2017, a soulevé des observations, qui bien que de nature à ne pas exposer inconsidérément le personnel aux rayonnements ionisants, doivent faire l'objet d'actions correctives.

Or, certaines d'entre elles n'ont :

- pas été réalisées tel que le contrôle de la conformité des installations conformément à la *Décision ASN n°2013-DC-0349 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les installations dans lesquelles sont présents des rayonnements X produits par des appareils fonctionnant sous une haute tension inférieure ou égale à 600 kV*¹;
- d'autres n'ont pas été jugées opportunes à mettre en œuvre par la personne compétente en radioprotection car considérées inapplicables à la structure.

Demande A.4b : Je vous demande de mettre en place les actions correctives demandées par l'organisme agréé suite au dernier contrôle de radioprotection. Vous m'informerez des actions réalisées, en particulier celle concernant le contrôle de la conformité des installations.

Par ailleurs, lorsqu'une action corrective est réalisée (ou non) suite aux contrôles de radioprotection, aucun enregistrement des décisions retenues n'est formalisé. Il est ainsi impossible de s'assurer si les observations soulevées lors de ces contrôles ont fait l'objet d'un suivi adéquat.

Demande A.4c : Je vous demande d'enregistrer les actions correctives réalisées suite aux observations des contrôles internes et externes de radioprotection.

Analyse des postes de travail

Conformément à l'article R. 4451-11 du code du travail,

Dans le cadre de l'évaluation des risques, l'employeur, en collaboration, le cas échéant, avec le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur non salarié, procède à une analyse des postes de travail qui est renouvelée périodiquement et à l'occasion de toute modification des conditions pouvant affecter la santé et la sécurité des travailleurs. Lors d'une opération se déroulant dans la zone contrôlée définie à l'article R. 4451-18, l'employeur :

1° Fait procéder à une évaluation prévisionnelle de la dose collective et des doses individuelles que les travailleurs sont susceptibles de recevoir lors de l'opération ;

2° Fait définir par la personne compétente en radioprotection, désignée en application de l'article R. 4451-103, des objectifs de dose collective et individuelle pour l'opération fixés au niveau le plus bas possible compte tenu de l'état des techniques et de la nature de l'opération à réaliser et, en tout état de cause, à un niveau ne dépassant pas les valeurs limites fixées aux articles D. 4152-5, D. 4153-34, R. 4451-12 et R. 4451-13. A cet effet, les responsables de l'opération apportent leur concours à la personne compétente en radioprotection ;

3° Fait mesurer et analyser les doses de rayonnement effectivement reçues au cours de l'opération pour prendre les mesures assurant le respect des principes de radioprotection énoncés à l'article L. 1333-1 du code de la santé publique. Lorsque la technique le permet, ces mesures sont effectuées de manière continue pour permettre une lecture immédiate de leurs résultats.

Il est souligné favorablement la réalisation des études de poste pour le personnel vétérinaire et ASV.

Toutefois, elles ne prennent pas en compte la spécificité de l'unique vétérinaire réalisant des radiographies équinées. Cette personne est en effet la seule à cumuler l'exposition des radiographies équinées et canines.

¹ La décision de 2013 a été remplacée depuis par la *Décision n°2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017 fixant les règles minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X.*

Demande A.5 : Je vous demande d'établir l'analyse de poste pour le vétérinaire réalisant conjointement des radiographies équinnes et canines. Vous me la transmettez en retour.

B. Demandes de compléments d'information

Aucune demande de complément d'information

C. Observations

- C.1 : Compte-tenu de la possibilité d'exposition des extrémités des travailleurs aux rayonnements ionisants lors des radiographies canines – *lorsque les animaux ne sont pas endormis* - il convient de vous interroger sur l'opportunité de mettre en place une dosimétrie des extrémités, au moins de façon provisoire, afin de corroborer les conclusions des études de poste théoriques.
- C.2 : Une fiche de conduite à tenir en cas d'incident dû aux rayonnements ionisants a été présentée lors de l'inspection. Il convient de l'intégrer à la mallette emportée par le vétérinaire lors des tirs de radiographie équinns à l'extérieur de la clinique.

Vous voudrez bien me faire part, sous deux mois, 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 mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Pierre BOIS