

DIVISION DE NANTES

Nantes, le 20 Août 2015

N/Réf. : CODEP-NAN-2015-033960

**CENTRE VETERINAIRE DE CORLAY**  
**ZA de Kerjoly**  
**22320 CORLAY**

**Objet :** Inspection de la radioprotection du 11 août 2015  
Installation : radiologie équine et canine  
Nature de l'inspection : radioprotection  
Identifiant de la visite : INSNP-NAN-2015-0875

**Réf. :** Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et L.592-22  
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 Bretagne et Pays de la Loire par la division de Nantes. Dans le cadre de ses attributions, la division de Nantes a procédé à une inspection de la radioprotection des activités de radiologie équine et canine de votre établissement le 11 août 2015.

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 11 août 2015 a permis de prendre acte de votre engagement à ne plus utiliser l'appareil mobile utilisé pour les radiographies de chevaux et à le céder ou l'éliminer d'ici la fin du mois de septembre 2015. Elle a également permis de prendre connaissance de vos activités de radiographie de petits animaux au cabinet, d'examiner les mesures déjà mises en place pour assurer la radioprotection et d'identifier les axes de progrès.

Les inspectrices ont effectué une visite du local de radiologie du cabinet où est détenu l'appareil de radiologie et où sont effectués les clichés sur les petits animaux.

A l'issue de cette inspection, il ressort que la cession ou l'élimination de l'appareil de radiographie mobile doit être réalisée. En ce qui concerne l'activité de radiographie de petits animaux, le respect des exigences réglementaires en matière de radioprotection n'est pas satisfaisant. J'attire votre attention sur la nécessité de constituer rapidement le dossier justificatif relatif à votre appareil de radiologie fixe, de mettre en place les contrôles techniques internes de radioprotection et d'ambiance, d'organiser la formation à la radioprotection des travailleurs et de compléter la surveillance médicale.

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

### **A.1 - Régularisation administrative**

En application des dispositions des articles L.1333-1, L.1333-4 et R.1333-17 du code de la santé publique, les appareils électriques émettant des rayonnements ionisants sont soumis à déclaration ou à autorisation de l'ASN.

Vous détenez un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants, soumis à autorisation, de marque VETERINARY X RAYS et de type POWERLIGHT 90 sans autorisation de l'ASN. Pourtant, vous avez reçu un courrier de demande de régularisation le 19/05/2014 (Réf. CODEP-NAN-2014-019753). En l'absence de réponse, vous avez reçu un message électronique de relance (Réf. CODEP-NAN-2014-034221) le 24/07/2014 qui faisait suite à un contact téléphonique. Enfin, un message électronique du 07/04/2015 (Réf. CODEP-NAN-2015-013800) puis la lettre d'annonce de l'inspection du 09/04/2015 (Réf. CODEP-NAN-2015-014145) vous demandaient de régulariser votre situation avant le 31/07/2015.

Le jour de l'inspection, vous avez déclaré ne plus utiliser l'appareil et vouloir procéder à sa cession ou à son élimination d'ici la fin du mois de septembre 2015 et vous avez remis aux inspectrices, à leur demande, une note datée et signée confirmant ces engagements.

*Les inspectrices ont également pris connaissance de la note émanant d'un confrère exerçant en Mayenne et datant du 05/08/2015 confirmant le prêt à titre gracieux de l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants en vue d'une éventuelle acquisition.*

### **A.1 Je vous demande de procéder à la cession ou à l'élimination de l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants de marque VETERINARY X RAYS et de type POWERLIGHT 90.**

*Le fait d'exercer une activité mentionnée à l'article L.1333-1 du code de la santé publique sans être titulaire de l'autorisation ou sans avoir effectué la déclaration prévue à l'article L.1333-4 est passible des sanctions pénales définies à l'article L.1337-5 du même code <sup>1</sup>.*

### **A.2 - Dossier justificatif**

En application de la décision 2009-DC-0146 de l'ASN<sup>2</sup>, le déclarant s'engage à tenir à disposition des autorités compétentes le dossier justificatif dont le contenu est fixé en annexe 2 de la décision.

---

<sup>1</sup> Article L.1337-5 du code de la santé publique :

« Est puni d'un an d'emprisonnement et d'une amende de 15000 euros le fait :

(...) 3° D'entreprendre ou d'exercer une activité mentionnée à l'article L. 1333-1 sans être titulaire de l'autorisation ou sans avoir effectué la déclaration prévue à l'article L. 1333-4 (...) »

<sup>2</sup> Décision n° 2009-DC-0146 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2009 définissant la liste des appareils électriques générant des rayons X détenus ou utilisés à des fins de recherche biomédicale ou de diagnostic médical, dentaire, médico-légal ou vétérinaire soumis au régime de déclaration au titre du 1° de l'article R. 1333-19 du code de la santé publique, homologuée par l'arrêté du 29 janvier 2010

Vous détenez un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants, soumis à déclaration, de marque TROPHY et de type OMNIX N100 ST, couvert par le récépissé de déclaration portant le numéro CODEP-NAN-2014-034953 du 29/07/2014 et la référence C220033. Mais le dossier présenté lors de l'inspection n'est pas complet.

**A.2 Je vous demande de compléter le dossier justificatif de votre appareil de marque TROPHY et de type OMNIX N100 ST selon l'annexe 2 de la décision 2009-DC-0146 de l'ASN avec notamment :**

- le rapport de conformité du local de radiologie tel que demandé dans la décision n°2013-DC-0349 du 4 juin 2014<sup>3</sup> ;
- la lettre de nomination d'un des vétérinaires associé en tant que personne compétente en radioprotection (PCR) signée par l'ensemble des vétérinaires associés ;
- la liste et les justificatifs d'information/formation des personnes amenées à intervenir en zone réglementée ;
- l'évaluation des risques et les conclusions sur le zonage ;
- l'analyse prévisionnelle des postes de travail aboutissant au classement et aux modalités de suivi médical du personnel ;
- le bilan dosimétrique annuel de l'établissement ;
- le programme des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance ;
- le suivi des actions correctives menées suite aux observations et aux non-conformités relevées dans les rapports de contrôles techniques de radioprotection.

*Dans l'éventualité d'une externalisation de la mission de PCR, je vous invite à consulter la décision n° 2009-DC-0147 du 16 juillet 2009 de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant les conditions d'exercice des fonctions d'une personne compétente en radioprotection externe à l'établissement en application de l'article R. 4456-4 du code du travail.*

**A.3 – Zonage**

Selon l'article R. 4451-21, l'employeur s'assure que la zone contrôlée ou la zone surveillée est toujours convenablement délimitée.

Aucun plan ne permet de prendre connaissance de la délimitation des zones surveillée et contrôlée à l'entrée de la salle de radiologie.

**A.3 Je vous demande d'afficher le plan de zonage à l'entrée de la salle de radiologie.**

**A.4 - Contrôles techniques de radioprotection**

En application de l'article R.4451-29 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à des contrôles techniques de radioprotection des sources et appareils.

Les inspectrices ont noté qu'aucun contrôle technique de radioprotection interne n'a été réalisé.

**A.4.1 Je vous demande de réaliser le contrôle technique de radioprotection interne une fois par an et d'enregistrer les résultats de ce contrôle.**

L'annexe 1 de la décision ASN n° 2010-DC-0175<sup>4</sup> précise la nature des contrôles techniques d'ambiance pour les appareils électriques émettant des rayonnements ionisants. De plus, l'article 4 de cette même décision stipule que les rapports de ces contrôles doivent mentionner les éventuelles non-conformités relevées.

---

<sup>3</sup> Décision n° 2013-DC-0349 du 4 juin 2013 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.

<sup>4</sup> Décision n° 2010-DC-0175 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 4 février 2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles prévus aux articles R. 4452-12 et R. 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R. 1333-7 et R. 1333-95 du code de la santé publique, homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010.

Or, l'examen des rapports de contrôle technique de radioprotection de la SOCOTEC en 2010 et 2013 montre que ces rapports doivent être corrigés sur la partie « vérification de la protection contre les rayons X » :

- le « débit de dose mesuré » ( $\mu\text{Sv/h}$ ) a été calculé en considérant que la pédale était maintenue appuyée pendant 1 heure (180 000 clichés) ;
- les valeurs limites indiquées dans le rapport de 2013 ne sont pas justifiées et pas cohérentes pour les points de mesure localisés dans des zones non réglementées (600 ou 6000  $\mu\text{Sv/h}$ ) ;
- la comparaison des résultats des mesures aux valeurs limites doit être tracée.

**A.4.2 Je vous demande de vous mettre en contact avec l'organisme agréé afin de faire corriger les rapports remis par ce dernier en 2010 et en 2013 sur ces trois points relatifs à la « vérification de la protection contre les rayons X » : calcul du « débit de dose mesuré », valeurs limites, conclusion.**

#### **A.5 - Contrôles techniques d'ambiance**

En application de l'article R.4451-30 du code du travail, l'employeur doit procéder ou faire procéder à des contrôles techniques d'ambiance.

Les inspectrices ont constaté l'absence de contrôles techniques internes d'ambiance.

**A.5 Je vous demande de mettre en place les contrôles techniques internes d'ambiance.**

#### **A.6 – Communication et exploitation des résultats dosimétriques**

Selon l'article R.4451-71, la PCR demande communication des doses efficaces reçues sous forme nominative sur une période de référence n'excédant pas douze mois.

La PCR interne de l'établissement n'a pas demandé cette communication.

**A.6 Je vous demande d'obtenir votre accès au système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI).**

*Les modalités d'accès à SISERI sont décrites sur le site internet de l'IRSN : <http://siseri.irsn.fr/acces-SISERI>.*

#### **A.7 – Fiches d'exposition**

L'article R.4451-57 du code du travail précise que l'employeur établit pour chaque travailleur une fiche d'exposition dont le contenu est décrit dans ce même article et il remet au médecin du travail une copie de ces fiches (Cf. article R.4457-59 du code du travail).

Aucune fiche d'exposition des personnels susceptibles d'être exposés aux rayonnements ionisants n'a été établie ni transmise au médecin du travail.

**A.7 Je vous demande d'établir les fiches d'exposition et de les transmettre au médecin du travail.**

#### **A.8 – Suivi médical des vétérinaires salariés et des auxiliaires spécialisés vétérinaire (ASV)**

En application du code du travail (articles R.4624-18, R.4624-19 et R.4451-84), les salariés exposés aux rayonnements ionisants bénéficient d'une surveillance médicale renforcée par un médecin du travail. Cette surveillance comprend au moins un ou des examens de nature médicale selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois.

Lors de l'inspection, aucun document n'a pu être présenté en ce qui concerne le suivi médical des vétérinaires salariés exposés et les documents disponibles ont démontré que l'examen médical de deux des quatre ASV exposées datait de plus de deux ans (2012).

**A.8.1 Je vous demande de transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire (division de Nantes), la copie des éléments de preuve relatifs à la surveillance médicale des vétérinaires salariés exposés.**

**A.8.2 Je vous demande de contacter le médecin du travail afin que les deux ASV dont la dernière visite médicale date de 2012 bénéficient d'un examen de nature médicale dans les plus brefs délais.**

#### **A.9 – Equipements de protection individuelle (EPI)**

En application de l'article R.4323-95 et R.4323-99 du code du travail, l'employeur « *procède ou fait procéder à des vérifications générales périodiques afin que soit décelée en temps utile toute défectuosité susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses* », il assure le bon fonctionnement des EPI par les entretiens, réparations et remplacements nécessaires.

Lors de l'inspection, il a été constaté que les EPI n'avaient jamais été vérifiés.

**A.9 Je vous demande de réaliser le contrôle périodique de vos équipements de protection individuelle.**

#### **A.10 - Inventaire des sources de rayonnements ionisants**

En application des articles R.1333-50 du code de la santé publique et R.4451-38 du code du travail, est établi un inventaire des sources de rayonnements ionisants détenues dans l'établissement. En outre, l'article R.4451-38 du code du travail impose à l'employeur de transmettre, au moins une fois par an, une copie de l'inventaire actualisé des sources et des appareils émettant des rayonnements ionisants à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Lors de l'inspection, il a été constaté que l'inventaire n'a pas été établi ni transmis à l'IRSN.

**A.10 Je vous demande d'établir l'inventaire des sources de rayonnements ionisants et de transmettre à l'IRSN une copie au moins une fois par an.**

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

#### **B.1 Suivi dosimétrique de référence**

Conformément à l'article R.4451-62 du code du travail, chaque travailleur appelé à exécuter une opération en zone surveillée ou contrôlée fait l'objet d'un suivi dosimétrique adapté au mode d'exposition.

Lors de l'inspection, la cohérence entre le personnel bénéficiant d'une dosimétrie passive et celui appelé à exécuter une opération en zone surveillée ou contrôlée n'a pas pu être vérifiée, faute d'une description précise des modalités de travail (Cf. **A.1.2**).

**B.1 Je vous demande de transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire (division de Nantes), la copie de la liste à jour du personnel bénéficiant d'une dosimétrie passive.**

### **C – OBSERVATIONS**

#### **C.1 - Suivi médical des vétérinaires libéraux**

En application du code du travail (articles R.4624-18, R.4624-19 et R.4451-84), les salariés exposés aux rayonnements ionisants bénéficient d'une surveillance médicale renforcée par un médecin du travail. Cette surveillance comprend au moins un ou des examens de nature médicale selon une périodicité n'excédant pas vingt-quatre mois.

Ces dispositions s'appliquent aux travailleurs non-salariés. En effet, en application du code du travail (article R.4451-9), un travailleur non salarié doit mettre en œuvre les mesures de protection vis-à-vis de lui-même comme des autres personnes susceptibles d'être exposées à des rayonnements ionisants par son activité. À cet effet, il doit prendre les dispositions nécessaires afin d'être suivi médicalement dans les conditions prévues par le code du travail (articles R.4451-82 et suivants).

Il conviendra d'établir les fiches d'exposition des vétérinaires libéraux et d'organiser leur suivi médical renforcé.

## **C.2 - Carte individuelle de suivi médical**

Selon l'article R. 4451-91 du code du travail, le médecin du travail remet à tout travailleur de catégorie A ou B une carte individuelle de suivi médical.

Il conviendra de s'assurer que tous les travailleurs exposés possèdent une carte de suivi médical.

## **C.3 - Femmes enceintes et mineurs**

Les articles D.4152-4 à D.4152-7 du code du travail décrivent les obligations vis-à-vis d'une femme enceinte affectée à un poste exposé à des rayonnements ionisants.

Il conviendra d'informer vos salariées de ces obligations.

De la même manière, il est recommandé de ne pas autoriser les propriétaires des animaux devant subir une radiographie à vous accompagner dans le local, notamment les femmes enceintes et les mineurs.

## **C.4 - Gestion des événements significatifs**

Les événements significatifs en radioprotection doivent faire l'objet d'un recensement et d'un suivi, afin d'en analyser les causes et d'en éviter la reproduction. Ils doivent également faire l'objet, le cas échéant, d'une déclaration auprès de l'ASN en application du guide de déclaration n°11 téléchargeable sur le site de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Au cours de l'inspection, il a été constaté que la survenue d'un événement significatif en radioprotection et l'obligation de le déclarer à l'ASN n'avaient pas été envisagées dans vos procédures internes.

Il conviendra de compléter les procédures internes pour assurer le recensement et le suivi des événements significatifs en radioprotection et assurer, le cas échéant, la déclaration à l'ASN.

*Le numéro de téléphone de la division de Nantes de l'ASN indiqué dans votre consigne n'est plus à jour et il convient de faire figurer le numéro suivant : 02 72 74 79 30.*

Vous trouverez, en annexe au présent courrier, un classement des demandes selon leur degré de priorité.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, sauf mention contraire liée à une demande d'action prioritaire citée en annexe. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et de proposer, pour chacun, une échéance de réalisation en complétant l'annexe.

Je reste à votre disposition pour aborder toute question relative à la réglementation applicable en matière de radioprotection et vous prie de bien vouloir agréer, monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le chef de division,

Signé par :  
Pierre SIEFRIDT

**ANNEXE AU COURRIER CODEP-NAN-2015-033960  
PRIORISATION DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE**

**CENTRE VETERINAIRE DE CORLAY  
Corlay (22)**

Les diverses vérifications opérées lors du contrôle effectué par la division de Nantes le 11 août 2015 ont conduit à établir une priorisation des actions à mener pour pouvoir répondre aux exigences applicables.

Les demandes formulées dans le présent courrier sont classées en fonction des enjeux présentés :

- **Demandes d'actions prioritaires**  
Nécessitent, eu égard à la gravité des écarts et/ou à leur renouvellement, une action prioritaire dans un délai fixé par l'ASN, sans préjudice de l'engagement de suites administratives ou pénales.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
<b>A.1 - Régularisation administrative</b>	Procéder à la cession ou à l'élimination de l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants de marque VETERINARY X RAYS et de type POWERLIGHT 90.	<b>30/09/2015</b>
<b>A.2 - Dossier justificatif</b>	Compléter le dossier justificatif de votre appareil de marque TROPHY et de type OMNIX N100 ST selon l'annexe 2 de la décision 2009-DC-0146 de l'ASN avec notamment : le rapport de conformité du local de radiologie tel que demandé dans la décision n°2013-DC-0349 du 4 juin 2014 ; la lettre de nomination d'un des vétérinaires associé en tant que personne compétente en radioprotection (PCR) signée par l'ensemble des vétérinaires associés ; la liste et les justificatifs d'information/formation des personnes amenées à intervenir en zone réglementée ; l'évaluation des risques et les conclusions sur le zonage ; l'analyse prévisionnelle des postes de travail aboutissant au classement et aux modalités de suivi médical du personnel ; le bilan dosimétrique annuel de l'établissement ; le programme des contrôles techniques de radioprotection et d'ambiance ; le suivi des actions correctives menées suite aux observations et aux non-conformités relevées dans les rapports de contrôles techniques de radioprotection.	<b>30/09/2015</b>
<b>A.3 - Zonage</b>	Afficher le plan de zonage à l'entrée de la salle de radiologie.	<b>30/09/2015</b>
<b>A.4 - Contrôles techniques de radioprotection</b>	A.4.1 - Réaliser le contrôle technique de radioprotection interne une fois par an et d'enregistrer les résultats de ce contrôle.	<b>30/09/2015</b>
<b>A.5 - Contrôles techniques d'ambiance</b>	Mettre en place les contrôles techniques internes d'ambiance.	<b>30/09/2015</b>



Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Délai de mise en œuvre fixé par l'ASN
<b>A.6 – Communication et exploitation des résultats dosimétriques</b>	Obtenir votre accès au système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI).	<b>30/09/2015</b>
<b>A.7 – Fiches d'exposition</b>	Etablir les fiches d'exposition et les transmettre au médecin du travail.	<b>30/09/2015</b>
<b>A.9 – Equipements de protection individuelle (EPI)</b>	Réaliser le contrôle périodique de vos équipements de protection individuelle.	<b>30/09/2015</b>
<b>A.10 - Inventaire des sources de rayonnements ionisants</b>	Etablir l'inventaire des sources de rayonnements ionisants et transmettre à l'IRSN une copie au moins une fois par an.	<b>30/09/2015</b>

- **Demandes d'actions programmées**

Nécessitent une action corrective ou une transmission programmée selon un échéancier proposé par l'exploitant

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre	Echéancier proposé
<b>A.4 - Contrôles techniques de radioprotection</b>	Vous mettre en contact avec l'organisme agréé afin de faire corriger les rapports remis par ce dernier en 2010 et en 2013 sur ces trois points relatifs à la « vérification de la protection contre les rayons X » : calcul du « débit de dose mesuré », valeurs limites, conclusion.	
<b>A.8 – Suivi médical des vétérinaires salariés et des auxiliaires spécialisées vétérinaire (ASV)</b>	A.8.1 - Transmettre à l'Autorité de sûreté nucléaire (division de Nantes), la copie des éléments de preuve relatifs à la surveillance médicale des vétérinaires salariés exposés.	
	A.8.2 - Contacter le médecin du travail afin que les deux ASV dont la dernière visite médicale date de 2012 bénéficient d'un examen de nature médicale dans les plus brefs délais.	

- **Autres actions correctives**

L'écart constaté présente un enjeu modéré et nécessite une action corrective adaptée.

Thème abordé	Mesures correctives à mettre en œuvre
/	/