

DIVISION DE LILLE

Lille, le 18 octobre 2019

CODEP-LIL-2019-043740

Monsieur X
EQUI VET SERVICES
Chemin des Vaches
B.P. 4
60580 COYE-LA-FORET

Objet : Inspection de la radioprotection numérotée INSNP-LIL-2019-0501 du 20/09/2019
EQUI VET SERVICES \ Autorisation CODEP-LIL-2018-049988 du 16/10/2018 \ T600416
Applications vétérinaires équines

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 20 septembre 2019 lors du chantier de radiologie équine que vous mettiez en œuvre chez un particulier à Avrechy (60).

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 20 septembre 2019 concernait le thème des applications vétérinaires équines en configuration de chantier. L'inspecteur a examiné l'organisation et les moyens mis en œuvre en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la mise en œuvre d'un générateur électrique de rayons X.

L'inspecteur a rencontré un vétérinaire de la société, le propriétaire du cheval et le palefrenier. L'inspection s'est déroulée en extérieur, au sein de la propriété privée du propriétaire du cheval.

L'inspecteur a assisté à la mise en place du balisage et des dispositions pour la réalisation des clichés radiologiques. Il a également assisté à la réalisation des clichés radiologiques.

L'inspecteur note positivement la mise à disposition et le port des équipements de protection individuelle pour l'ensemble des intervenants ainsi que les consignes de positionnement données à la personne faisant office de porte-cassette. La question d'un éventuel état de grossesse a, par ailleurs, été posée. Le porte-cassette était, de plus, équipé d'un dosimètre opérationnel permettant de lire, en temps réel, la dose effectivement reçue. Cette dose a été relevée en fin d'opération et communiquée au porte-cassette qui a attesté en avoir pris connaissance par la signature d'un document.

Toutefois, bien que les équipements de protection individuelle fussent relativement complets, l'un des deux gants plombés destinés au porte-cassette était défectueux. En remplacement, une pince lui a été proposée.

En matière de mise en place de la zone d'opération, l'inspecteur a noté le bon réflexe du vétérinaire de se positionner dans un endroit exempt de passage. Dans la mesure où seuls les trois intervenants précédemment cités, ainsi que l'inspecteur, étaient présents, et qu'il s'agissait d'une propriété privée, la zone d'opération a été mise en œuvre au milieu du parc, permettant au vétérinaire d'avoir une vue dégagée tout autour du cheval. Néanmoins, la mise en œuvre du balisage de la zone d'opération ne répondait pas aux exigences réglementaires.

Enfin, l'inspecteur a relevé la méconnaissance du vétérinaire sur son classement au titre de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants ainsi que sur la réalisation effective de sa formation à la radioprotection des travailleurs.

Par conséquent, les écarts suivants sont à traiter prioritairement et feront l'objet d'un suivi attentif de l'ASN :

- la mise à disposition d'équipements de protection individuelle en bon état,
- la disponibilité du matériel nécessaire au balisage et la signalisation de la zone d'opération.

Les éléments complémentaires à transmettre portent sur les points suivants :

- la dernière vérification initiale renouvelée de radioprotection du générateur de rayons X mobile réalisée par un organisme agréé (contrôle technique externe périodique de radioprotection),
- la justification de la formation à la radioprotection des travailleurs du vétérinaire,
- la fiche d'aptitude médicale, mentionnant l'exposition aux rayonnements ionisants, du vétérinaire,
- le protocole de délimitation de la zone d'opération correspondant au scénario rencontré le jour de l'inspection.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Radioprotection des travailleurs

Conformément à l'article 23 de l'arrêté du 15 mai 2006¹, « *lorsque des équipements de protection individuelle [mentionnés à l'article R.4451-141 et R.4451-142 du code du travail dans leur rédaction en vigueur avant la publication du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018] sont nécessaires en complément des équipements de protection collective, le chef d'établissement veille à ce que [...] - ces équipements soient vérifiés et, le cas échéant, nettoyés et réparés par ses soins avant toute nouvelle utilisation ou remplacés.* »

N.B. : L'arrêté du 15 mai 2006 précitée reste applicable tant que l'arrêté prévu à l'article R. 4451-34 du code du travail n'est pas paru.

Lors de l'inspection, l'un des deux gants plombés destinés au porte-cassette était défectueux, il n'a pas pu être utilisé.

¹ 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.

Demande A1

Je vous demande de vous assurer que les équipements de protection individuelle disponibles sont en bon état. Vous m'indiquerez les modalités retenues.

Zonage d'opération

L'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 stipule, que « *I. – Le responsable de l'appareil délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière lisible. Les panneaux utilisés, conformes aux dispositions fixées par le présent arrêté, correspondent à ceux requis pour la signalisation d'une zone contrôlée. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. [...]* ».

N.B. : L'arrêté du 15 mai 2006 précitée reste applicable tant que l'arrêté prévu à l'article R. 4451-34 du code du travail n'est pas paru.

Vos procédures internes de zonage radiologique mentionnent une zone d'opération et une zone de sécurité.

L'inspecteur a assisté à la mise en place d'un balisage. Deux plots, d'une quinzaine de centimètres de hauteur chacun, ont été posés à-même le sol, à quelques mètres l'un de l'autre et du cheval. Sur l'un d'eux était scotchée une feuille comportant un tri secteur radiologique vert et les mentions « zone contrôlée intermittente » et « accès réglementé ».

Compte tenu de leur taille et de leur nombre, les plots mis en œuvre ne permettent pas d'avoir un balisage visible de la zone d'opération. En l'absence de dispositif permettant de relier les plots entre eux, la délimitation de la zone d'opération n'était pas continue.

Bien que le tri secteur soit présent, ni la nature du risque (irradiation dans le cas présent), ni l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée, n'est affichée à l'entrée de la zone d'opération.

Par ailleurs, la mention de « zone contrôlée intermittente » implique que tout travailleur intervenant dans cette zone doit être équipé d'un dosimètre opérationnel comme le précise l'article R.4451-33 du code du travail.

Demande A2

Je vous demande de mettre à disposition les moyens nécessaires à la mise en œuvre d'un balisage et d'une signalisation de zone d'opération, ou de zone de sécurité contenant la zone d'opération, conformément aux exigences réglementaires. Le cas échéant, de les compléter par des consignes détaillées de mise en œuvre et des conditions d'accès en termes d'équipement dosimétrique et de port des équipements de protection individuelle. Vous m'indiquerez les modalités retenues.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**Vérification périodique des équipements de travail**

La décision n°2010-DC-0175 de l'ASN² précise les modalités et périodicités de réalisation des vérifications périodiques des équipements de travail (contrôle technique externe de radioprotection).

² 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 santé publique, dans leur rédaction en vigueur avant la publication des décrets n°2018-434 et 2018-437 du 4 juin 2018

N.B. : Conformément à l'article 10 du décret n° 2018-437 du 4 juin 2018, jusqu'au 1er juillet 2021, la réalisation des vérifications prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44 du code du travail dans leur rédaction résultant du présent décret peut être confiée à un organisme agréé mentionné à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique. Ces vérifications sont réalisées selon les modalités et périodicités fixées par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire prévue à l'article R. 4451-34 du code du travail dans sa rédaction en vigueur avant la publication décret précité.

N.B. : La décision n°2010-DC-0175 de l'ASN reste applicable tant que l'arrêté prévu à l'article R. 4451-51 du code du travail n'est pas paru.

Les inspecteurs n'ont pas pu consulter le dernier rapport de contrôle technique externe de radioprotection du générateurs électriques de rayons X utilisé le jour de l'inspection.

Demande B1

Je vous demande de me transmettre le dernier rapport, datant de moins d'un an, de vérification périodique réalisée par un organisme agréé, du générateur mobile de rayons X POSKOM VET-20-BT.

Radioprotection des travailleurs

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail,

- I. *L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur :*
 - 1° *Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;*
 - 2° *Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;*
 - 3° *Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ;*
 - 4° *Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.*
 - II. *Les travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.*
- [...] ».

Conformément à l'article R. 4451-59 du code du travail, *« la formation des travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans. »*

Les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants réalisées pour vos travailleurs concluent à leur classement en catégorie B.

Le justificatif de formation à la radioprotection des travailleurs, pour le vétérinaire présent le jour de l'inspection, n'a pas pu être consulté sur le chantier.

Les données personnelles ou nominatives relatives à ce constat figurent en annexe 1 à la présente lettre et ne sera pas publiée sur le site Internet de l'ASN.

Demande B2

Je vous demande de me transmettre un justificatif de formation à la radioprotection des travailleurs pour ce vétérinaire, datant de moins de 3 ans.

Suivi médical

Conformément à l'article R. 4624-22 du code du travail, *« tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail défini à l'article R. 4624-23 bénéficie d'un suivi individuel renforcé de son état de santé selon des modalités définies par la présente sous-section. »*

Conformément à l'article R. 4624-25 du code du travail, « *cet examen ainsi que son renouvellement donnent lieu à la délivrance par le médecin du travail d'un avis d'aptitude ou d'inaptitude rendu conformément aux dispositions de l'article L. 4624-4. Cet avis d'aptitude ou d'inaptitude est transmis au travailleur et à l'employeur et versé au dossier médical en santé au travail de l'intéressé.* »

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 ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, 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.* »

L'avis d'aptitude médicale du vétérinaire présent le jour de l'inspection n'a pas pu être consulté sur le chantier.

Les données personnelles ou nominatives relatives à ce constat figurent en annexe 1 à la présente lettre et ne sera pas publiée sur le site Internet de l'ASN.

Demande B3

Je vous demande de me transmettre l'avis d'aptitude médicale du vétérinaire.

Délimitation de la zone d'opération

L'article 13 de l'arrêté du 15 mai 2006 prévoit que « *le chef d'établissement [...] établit les consignes de délimitation d'une zone contrôlée, dite zone d'opération [...]. La délimitation de cette zone prend en compte, notamment, les caractéristiques de l'appareil émetteur de rayonnements ionisants, les conditions de sa mise en œuvre, [...].* »

Le jour de l'inspection, les radiographies à réaliser concernaient le garrot impliquant un positionnement, pour le vétérinaire et le porte-cassette, de part et d'autre du cheval.

Demande B4

Je vous demande de me transmettre les consignes de délimitation de la zone d'opération correspondant au cas de figure rencontré le jour de l'inspection.

C. OBSERVATIONS

C.1 Equipements de protection individuelle (EPI)

Compte tenu de la configuration des clichés radiographiques, il aurait pu être opportun de disposer d'une paire de lunettes plombées pour le porte-cassette dans la mesure où les clichés étaient réalisés au niveau du garrot, soit à hauteur d'homme, occasionnant la position de la tête du porte-cassette dans le faisceau primaire du générateur.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr), à l'exception de son annexe 1 contenant des données personnelles ou nominatives.

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

Le Chef du Pôle REP,

Signé par

Jean-Marc DEDOURGE

