

Référence courrier :
CODEP-PRS-2023-017413

Clinique vétérinaire de Grosbois
À l'attention du docteur X
Domaine de Grosbois
94470 BOISSY SAINT LEGER

Montrouge, le 31 mars 2023

Objet : Lettre de suite de l'inspection du 29 mars 2023 sur le thème de la radioprotection
Service de radiologie vétérinaire

N° dossier : Inspection n° INSNP-PRS-2023-0943 (à rappeler dans toute correspondance)

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
[4] Autorisation T940775 du 1^{er} mars 2021, référencée CODEP-PRS-2021-010465
[5] Inspection n° INSNP-PRS-2018-0983 du 19 novembre 2018 et la lettre de suite référencée
CODEP-PRS-2018-056104 du 20 décembre 2018

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [1, 2 et 3] concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 29 mars 2023 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs 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

L'inspection du 29 mars 2023 a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises pour assurer la radioprotection des travailleurs au sein du service de radiologie vétérinaire de votre établissement.

L'inspecteur a pu s'entretenir avec plusieurs acteurs de la radioprotection, en particulier la vétérinaire co-gérante, également personne compétente en radioprotection (PCR), ainsi qu'avec la représentante de la société extérieure de conseil en radioprotection.

L'inspecteur a visité les salles de radiologie et de chirurgie de l'établissement où sont utilisés respectivement un appareil de radiologie et un arceau fixe.

Il ressort de cette inspection que la prise en compte de la réglementation en matière de radioprotection des travailleurs est globalement satisfaisante.



En particulier, les points positifs suivants ont été notés :

- la répartition claire des missions entre les personnes impliquées dans la radioprotection ;
- le suivi et l'analyse des résultats des dosimétries à lecture différée et opérationnelle par la PCR ;
- la réalisation de contrôles annuels des EPI ;
- la réalisation annuelle d'une formation à la radioprotection des travailleurs.

Cependant, des actions sont à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection, en particulier :

- mettre à jour les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants des assistants vétérinaires et/ou mettre en place des moyens de protection individuelle et un suivi dosimétrique adapté ;
- mettre en conformité la salle de chirurgie et la salle de radiologie aux exigences de la décision ASN n° 2017-DC-0591 par rapport à la signalisation lumineuse de mise sous tension de l'appareil utilisé ;
- réaliser le suivi individuel renforcé des associés qui n'en ont pas bénéficié ;
- veiller au respect du port des dosimètres opérationnels des travailleurs.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.



I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants

Conformément au 1° de l'article R. 4451-52 du code du travail, préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28.

Conformément à l'article R. 4451-53 du code du travail, cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

- 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 ;*
- 5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1.*

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.

L'inspecteur a consulté les analyses des postes de travail datées du 27/02/2023 réalisées pour chacun des appareils électriques émettant des rayonnements ionisants, pour leur utilisation dans les salles de chirurgie et de radiologie ainsi qu'en chantier. Ces études estiment une dose prévisionnelle collective par fonction et proposent un classement des travailleurs.

Pour les assistants vétérinaires, ces analyses de poste concluent aux estimations dosimétriques individuelles annuelles suivantes :

- pour les ASV IMAGEUR : 19,78 mSv au cristallin ;
- pour les ASV + : 19,57 mSv au cristallin.

Ces valeurs sont proches de la valeur limite d'exposition annuelle de 20 mSv.

Malgré ces estimations, qui sont surestimées selon l'établissement, aucun suivi dosimétrique ou protection individuelle spécifique pour le cristallin n'ont été recommandés pour ce type de personnel même si des lunettes plombées et des paravents plombés sont à disposition des travailleurs.

L'inspecteur a rappelé, au regard des estimations dosimétriques individuelles, que les assistants vétérinaires doivent avoir un suivi dosimétrique adapté et une protection individuelle spécifique.

Il a été précisé en inspection qu'une étude spécifique sur le cristallin va être prochainement mise en place afin de vérifier les doses réelles susceptibles d'être reçues par ces assistants vétérinaires.

Demande II.1 : Mettre à jour les évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants des travailleurs afin de prendre en compte les résultats de l'étude cristallin qui sera réalisée. Ces évaluations individuelles devront être conclusives sur la dosimétrie et les équipements de protection mis à la disposition des travailleurs. En particulier, vous justifierez la suffisance des moyens de suivi dosimétrique et de protection individuelle définis pour les assistants vétérinaires au regard des résultats de leurs évaluations.

Vous me transmettez les résultats de l'étude cristallin ainsi que la mise à jour de l'évaluation individuelle des assistants vétérinaires, le cas échéant.

Conformité des installations

Conformément à l'article 9 de la décision précitée, tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès. Cette signalisation est automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X. Si la conception de l'appareil ne le permet pas, cette signalisation fonctionne automatiquement dès la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X.

Lors de la visite de la salle de chirurgie, l'inspecteur a constaté que la signalisation lumineuse indiquant la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X ne s'allume qu'en appuyant sur un bouton interrupteur alors que celle-ci devrait soit être automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X soit fonctionner automatiquement dès la mise en tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X.

Par ailleurs, lors de la visite de la salle de radiologie, l'inspecteur a constaté le bon fonctionnement de la signalisation lumineuse de mise sous tension lors de l'utilisation de l'appareil électrique émettant des rayonnements X CPI INDICO 100 RAD. Toutefois, les 5 autres appareils électriques émettant des rayonnements X de la marque GIERTH peuvent également être utilisés dans la salle de radiologie alors que la conformité à la décision n° 2017-DC-0591 n'a pas été établie avec ces appareils. En effet, la signalisation lumineuse de mise sous tension fonctionne de manière automatique qu'avec l'appareil électrique émettant des rayonnements X CPI INDICO 100 RAD. Il a été précisé, lors de l'inspection, que l'utilisation d'un autre appareil n'est réalisée qu'en complément de l'appareil CPI INDICO 100 RAD. Ainsi, la signalisation lumineuse de mise sous tension est toujours allumée quel que soit l'appareil utilisé.



Demande II.2 : Afin d'assurer la conformité de la salle de chirurgie à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, mettre en conformité la signalisation lumineuse avertissant de la mise sous tension de l'arceau située à l'accès de cette salle, afin que celle-ci soit automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X ou de l'appareil.

Vous m'indiquerez les dispositions retenues, l'échéancier de réalisation des actions correctives retenues et, à l'issue des travaux de mise en conformité, vous me transmettez les rapports techniques de conformité des salles concernées.

Demande II.3 : Afin d'assurer la conformité de la salle de radiologie à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, mettre en conformité la signalisation lumineuse avertissant de la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements ionisants située à l'accès de cette salle, afin que celle-ci soit automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X ou de l'appareil utilisé.

Vous m'indiquerez les dispositions retenues, l'échéancier de réalisation des actions correctives retenues et, à l'issue des travaux de mise en conformité, vous me transmettez les rapports techniques de conformité des salles concernées.

Suivi individuel renforcé

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. 4624-28 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'inspecteur a constaté que les 2 associés de la clinique, classés en catégorie B, n'ont pas bénéficié d'un suivi médical renforcé respectant les périodicités prévues par la réglementation. Il a été indiqué que le médecin du travail de la clinique refuse de les suivre.

Un constat similaire avait été fait lors de la précédente inspection en référence [5].

Demande II.4 : Veiller à ce que chaque travailleur classé bénéficie d'un suivi individuel renforcé selon les dispositions réglementaires prévues à l'article R. 4624-28 du code du travail. Vous me transmettez l'échéancier de régularisation de cette situation et les actions mises en place pour qu'une telle situation ne se reproduise pas.



Dosimétrie

Conformément au 2° de l'alinéa I de l'article R. 4451-33 du code du travail, dans une zone contrôlée ou une zone d'extrémités définies à l'article R. 4451-23 ainsi que dans une zone d'opération définie à l'article R. 4451-28, l'employeur mesure l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel ».

Conformément à l'alinéa I de l'article R. 4451-64 du code du travail, l'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5° de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts.

Conformément à l'alinéa I de l'article R. 4451-65 du code du travail, la surveillance dosimétrique individuelle liée à l'exposition externe ou à l'exposition au radon est réalisée au moyen de dosimètres à lecture différée adaptés.

Conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, la surveillance individuelle de l'exposition externe est réalisée au moyen de dosimètres individuels à lecture différée.

Elle est adaptée aux caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels sont susceptibles d'être exposés les travailleurs, notamment à leur énergie et leur intensité, ainsi qu'aux conditions d'exposition (corps entier, peau, cristallin ou extrémités).

Conformément au 1.2. de l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, [...] l'employeur prend toutes les dispositions pour que les dosimètres individuels soient portés. [...]

Hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions définies par l'organisme de dosimétrie accrédité.

L'inspecteur a constaté que le port des dosimètres opérationnels par les travailleurs concernés est nettement perfectible.

Il a été rappelé que le port effectif de ces dosimètres relève de la responsabilité de l'employeur.

Demande II.5 : Veiller au port effectif des dosimètres opérationnels par les travailleurs. Vous m'indiquerez les dispositions retenues.



Organisation de la radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-111 du code du travail, l'employeur, le chef de l'entreprise extérieure ou le travailleur indépendant met en place, le cas échéant, une organisation de la radioprotection lorsque la nature et l'ampleur du risque d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants le conduisent à mettre en œuvre au moins l'une des mesures suivantes :

- 1° Le classement de travailleur au sens de l'article R. 4451-57 ;
- 2° La délimitation de zone dans les conditions fixée aux articles R. 4451-22 et R. 4451-28 ;
- 3° Les vérifications prévues aux articles R. 4451-40 à R. 4451-51 du code du travail.

Conformément à l'article R. 4451-112 du code du travail, l'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est :

- 1° Soit une personne physique, dénommée « personne compétente en radioprotection », salariée de l'établissement ou, à défaut, de l'entreprise,
- 2° Soit une personne morale, dénommée « organisme compétent en radioprotection ».

L'inspecteur a consulté la lettre de désignation de la personne compétente en radioprotection (PCR) de l'établissement datant du 17 février 2021. Ce document ne précise pas la répartition des missions, les responsabilités de chacune des parties et, le cas échéant, les modalités de supervision par la PCR alors qu'un salarié et un prestataire externe apportent une assistance à la PCR.

Demande II.6 : Formaliser l'organisation de la radioprotection en précisant la répartition des missions, la responsabilité et les moyens alloués à chacune des parties prenantes.

Délimitation des zones réglementées

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès. [...]

II. L'employeur met en place :

- 1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;
- 2° Une signalisation adaptée lorsque la délimitation des zones surveillée et contrôlées ne permet pas de garantir le respect de la valeur limite de dose pour le cristallin fixée aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillée et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants,

I.- Les limites des zones mentionnées à l'article 1^{er} coïncident avec les parois des locaux ou les clôtures des aires dûment délimitées dans lesquelles des rayonnements ionisants sont émis.

II.- A l'exclusion des zones contrôlées rouges mentionnées au 1° de l'article R. 4451-23 du code du travail, qui sont toujours délimitées par les parois du volume de travail ou du local concerné, lorsque l'aménagement du local et les conditions de travail le permettent, les zones surveillée ou contrôlées définies à l'article R. 4451-23 du code du travail peuvent être limitées à une partie du local ou à un espace de travail défini sous réserve que la zone ainsi concernée fasse l'objet :

a) D'une délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones afin de prévenir tout franchissement fortuit ;

b) D'une signalisation complémentaire mentionnant leur existence, apposée de manière visible sur chacun des accès au local. [...]

L'inspecteur a consulté l'étude de zonage datée du 23/09/2022 réalisée pour la salle de radiologie dans laquelle sont utilisés soit un appareil fixe de radiologie soit des appareils mobiles émettant des rayonnements ionisants. Ce document conclut, lors de l'émission des rayons X, à la présence d'une zone contrôlée jaune de 2,62 m puis d'une zone contrôlée verte dans le reste de la salle. Or, l'inspecteur a constaté qu'aucune délimitation continue, visible et permanente, permettant de distinguer les différentes zones afin de prévenir tout franchissement fortuit, n'est mise en place dans la salle de radiologie. Il a été indiqué que ce n'est pas possible à cause des chevaux.

Demande II.7 : Faire coïncider la limite de la zone contrôlée jaune avec les parois de la salle de radiologie et mettre à jour en conséquence le plan de zonage de la salle. Vous me transmettez ainsi le plan de zonage mis à jour.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

Sans objet.

*

* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.



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, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le président de l'ASN et par délégation,
Le chef de pôle de la division de Paris

Guillaume POMARET

