



DIVISION DE LILLE

**CODEP-LIL-2019-014511****Clinique Vétérinaire**  
545, route de Meurchin  
**62220 CARVIN**

Lille, le 27 mars 2019

**Objet** : Inspection de la radioprotection numérotée **INSNP-LIL-2019-0498** du **19 mars 2019**  
Activité vétérinaire – Autorisation CODEP-LIL-2019-010280 du 28/02/2019  
et récépissé de déclaration CODEP-LIL-2013-021073 du 15/04/2013

**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 19 mars 2019 dans votre clinique vétérinaire.

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 avait pour objectif de contrôler, par sondage, l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants dans votre clinique vétérinaire. Dans ce cadre, les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs.

Les échanges, au cours de l'inspection, ont eu lieu avec l'un des vétérinaires gérants de la clinique, assurant également le rôle de conseiller en radioprotection (CRP).

.../...

Une visite des deux salles d'examens disposant d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants (un appareil FIDEX pouvant fonctionner en mode scanographie et en mode radiographie d'une part, et un appareil de radiodiagnostic d'autre part) a été effectuée. L'activité de radiodiagnostic équine n'a pas fait l'objet d'un développement particulier lors de cette inspection.

Il ressort de l'inspection que l'organisation documentaire de la radioprotection est satisfaisante et couvre correctement les différents thèmes abordés en inspection. Les dispositions pratiques mises en œuvre sont relativement satisfaisantes, toutefois une attention particulière doit être portée sur les contrôles et vérifications périodiques des installations (respect de la périodicité et du contenu des vérifications).

Un point de vigilance est signalé quant aux modalités pratiques de suivi de la validation des productions réalisées par le prestataire en radioprotection. En effet, les inspecteurs ont rappelé que le responsable de l'activité et l'employeur sont responsables du respect des exigences du code de la santé publique et du code du travail, et que la participation d'un tiers externe aux dispositions de radioprotection ne les dégage nullement de leurs responsabilités. Aussi, il convient que les productions et interventions du prestataire en radioprotection soient analysées, assimilées et *in fine* validées par le responsable de l'activité.

Vous avez informé les inspecteurs de l'ASN du changement, à horizon de trois mois, de l'équipement de radiodiagnostic vétérinaire (remplacement de l'appareil GER GX200 COMPUTER). L'activité associée à l'appareil retenu (pourvu d'un capteur plan) sera soumise au régime de la déclaration sous réserve qu'elle mette en œuvre un appareil utilisé exclusivement à poste fixe ou couramment dans un même local, à des fins de radiodiagnostic vétérinaire dont le faisceau d'émission de rayons X est directionnel et vertical<sup>1</sup>.

Dans ce cadre, il sera nécessaire de mettre à jour le recueil documentaire relatif à la radioprotection. Certains aspects, à ce sujet, sont rappelés dans le paragraphe "Observations" de la présente lettre.

Certaines demandes formulées dans le présent courrier portent sur la radioprotection liée à l'utilisation de l'appareil actuel de radiodiagnostic. Il convient, dans les réponses que vous allez apporter à ces demandes, de préciser les dispositions prises pour prendre en compte l'impact de l'arrivée du nouvel appareil sur ces demandes.

Les demandes d'actions correctives développées dans la suite du courrier portent sur :

- la réalisation des contrôles et vérifications, la réalisation des contrôles d'ambiance,
- la délimitation des zones, les consignes associées,
- la mise à jour de l'évaluation individuelle des expositions,
- la surveillance de l'exposition des travailleurs et les conditions d'entreposage des dosimètres individuels,
- la surveillance médicale des travailleurs,
- la coordination des mesures de prévention avec les entreprises extérieures,
- la formation à la radioprotection des travailleurs.

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

### **Contrôles et vérifications**

Les articles R.4451-40 et suivants du code du travail détaillent les modalités prévues pour la vérification de l'efficacité des moyens de prévention mis en place.

Dans l'attente de l'arrêté fixant les modalités pratiques de ces vérifications, les dispositions prévues dans la décision n° 2010-DC-0175<sup>2</sup> de l'ASN demeurent applicables.

<sup>1</sup> Ces aspects sont définis dans la décision n° 2018-DC-0649 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 octobre 2018 définissant la liste des activités nucléaires soumises au régime de déclaration et les informations qui doivent être mentionnées dans ces déclarations.

<sup>2</sup> Décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN du 04/02/2010 précisant les modalités techniques et les périodicités des contrôles

Les inspecteurs ont constaté la réalisation d'un contrôle technique interne de radioprotection pour l'appareil FIDEX, opéré semestriellement avec l'appui d'un tiers externe.

Par contre, les inspecteurs ont constaté que le contrôle technique interne de radioprotection de l'appareil de radiodiagnostic n'est pas satisfaisant. En effet, ce contrôle, à réaliser annuellement, doit comporter tous les items prévus dans la décision n° 2010-DC-0175, y compris la réalisation de mesures d'exposition. Il a été dit aux inspecteurs que la clinique ne dispose pas de moyens de mesure des rayonnements ionisants.

### **Demande A1**

**Je vous demande de mettre en œuvre l'organisation nécessaire à la réalisation des contrôles techniques internes de radioprotection de l'appareil de radiodiagnostic. Vous m'indiquerez les modalités retenues.**

Par ailleurs, les inspecteurs ont analysé les derniers rapports de contrôle et de vérification de l'appareil FIDEX (contrôle technique externe de mars 2018, contrôle technique interne de mars 2019) et ont constaté qu'il était nécessaire d'homogénéiser les hypothèses retenues pour la réalisation des mesures d'exposition. En effet, les conditions d'exposition ne sont pas similaires d'un contrôle à l'autre ce qui ne permet pas l'inter-comparaison des résultats. Il convient donc que les paramètres sélectionnés et mis en œuvre soient systématiquement les paramètres les plus pénalisants et que le choix des tailles de champs soit représentatif de la pratique réelle.

Les inspecteurs ont, par ailleurs, constaté que le rapport de conformité de la salle accueillant le FIDEX mentionne des tailles de champs significativement différentes de celles retenues pour les vérifications périodiques, ce qui peut avoir une influence sur le résultat des mesures d'exposition réalisées.

### **Demande A2**

**Je vous demande de définir les paramètres et tailles de champs, pénalisants d'un point de vue de l'exposition des travailleurs et représentatifs de l'activité, à utiliser pour la réalisation des vérifications (contrôles techniques externes et internes) de l'installation FIDEX et de veiller à ce qu'ils soient respectés lors des vérifications successives. Vous m'indiquerez les paramètres retenus.**

### **Contrôles d'ambiance aux postes de travail**

Conformément aux tableaux 1 et 3 de la décision n° 2010-DC-0175 de l'ASN, les contrôles d'ambiance doivent être effectués au moins mensuellement pour l'appareil FIDEX et trimestriellement pour l'appareil de radiodiagnostic soumis au régime de la déclaration.

Or, les inspecteurs ont constaté que la dosimétrie d'ambiance est contrôlée au poste de commande de l'appareil FIDEX à l'aide d'un dosimètre passif à lecture trimestrielle alors que la périodicité fixée réglementairement est mensuelle. Voir également l'observation C1 dans la suite du courrier.

### **Demande A3**

**Je vous demande de procéder à un contrôle d'ambiance mensuel au poste de commande de l'appareil FIDEX.**

Enfin, les inspecteurs ont constaté que le positionnement du dosimètre utilisé pour la mesure de l'ambiance dans la salle de radiodiagnostic n'est pas représentatif de l'exposition des travailleurs. En effet, il est positionné sur le mur opposé, à distance de l'emplacement occupé par les travailleurs pendant les tirs.

### Demande A4

**Je vous demande de déterminer un emplacement pour le dosimètre d'ambiance de la salle de radiologie, représentatif de l'exposition des travailleurs. Vous m'indiquerez les dispositions prises.**

### Délimitation des zones et consignes d'accès

Conformément à l'article R.4451-22 du code du travail, l'employeur doit procéder à une évaluation des risques. Cette évaluation doit permettre de considérer le zonage réglementaire des locaux, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté du 15 mai 2006<sup>3</sup>.

Les inspecteurs ont constaté que les consignes mises à disposition des travailleurs pour la délimitation des zones de la salle FIDEX mentionnent le port d'une dosimétrie opérationnelle. Or, la dosimétrie opérationnelle n'est pas mise en œuvre dans la clinique.

### Demande A5

**Je vous demande de mettre en cohérence la délimitation des zones, les consignes de travail, les pratiques de travail et le suivi dosimétrique à réaliser. Vous me préciserez les dispositions prises en ce sens.**

### Evaluation individuelle des expositions

Conformément à 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 :*

- 1° *Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R.4451-24 et R.4451-28 ;*
- 2° *Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;*
- 3° *Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;*
- 4° *Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique".*

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".*

Il a été dit aux inspecteurs que l'utilisation de l'appareil FIDEX est, dans la pratique, répartie sur trois vétérinaires. Or, l'évaluation de l'exposition des travailleurs introduit des hypothèses différentes (prise en compte d'une répartition sur 11 vétérinaires et 17 ASV). Par ailleurs, il a été dit aux inspecteurs que le nombre d'actes réalisés avec le FIDEX en mode radiographie est très en-dessous des hypothèses prises pour l'établissement de l'évaluation individuelle. Il convient donc d'actualiser l'évaluation pour intégrer les conditions réelles d'utilisation de l'équipement.

---

<sup>3</sup> 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.

Par ailleurs, il convient d'établir un cumul des expositions pour les travailleurs concernés à la fois par l'utilisation de l'appareil FIDEX et de l'appareil de radiodiagnostic.

Il convient, enfin, de tenir compte des résultats des mesures d'exposition réalisées dans le cadre des contrôles et vérifications périodiques pour la confirmation de l'évaluation individuelle des expositions. Les inspecteurs ont, en effet, constaté que certaines hypothèses de dose par examen prises dans l'évaluation individuelle des expositions au FIDEX sont très significativement inférieures aux doses mesurées lors du dernier contrôle technique interne de radioprotection (jusqu'à un rapport de 10).

Enfin, la mise en service du nouvel équipement de radiodiagnostic nécessitera la mise à jour de l'évaluation individuelle en conséquence.

### **Demande A6**

**Je vous demande de mettre à jour l'évaluation de l'exposition des travailleurs en tenant compte des observations émises. Vous me transmettez le document actualisé.**

### **Surveillance dosimétrique**

Conformément à 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 5o 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"*.

Les inspecteurs ont constaté que deux travailleurs, arrivés en 2018, ne bénéficient pas encore de la surveillance dosimétrique individuelle, alors qu'ils sont travailleurs classés. Il a été dit aux inspecteurs que l'abonnement a été demandé mais que les dosimètres ne sont pas encore reçus. Le nom des personnes concernées figure à l'annexe 1 du présent courrier.

### **Demande A7**

**Je vous demande de me transmettre un justificatif de mise en place effective de la dosimétrie individuelle pour les deux personnes dont le nom figure en annexe 1.**

Le point 2.1 de l'annexe I de l'arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants précise que *"hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions stipulées par l'organisme de dosimétrie. Dans un établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres"*.

Il a été dit aux inspecteurs que les dosimètres individuels demeurent systématiquement attachés aux vêtements de travail rangés dans le vestiaire en dehors du temps de travail. Le dosimètre témoin est quant à lui positionné hors du vestiaire.

Les inspecteurs estiment nécessaire d'améliorer l'entreposage des dosimètres individuels qui doivent demeurer proches du dosimètre témoin en dehors du temps de port. Les inspecteurs ont, par ailleurs, constaté, dans les relevés des résultats dosimétriques consultés, un nombre récurrent de dosimètres non retournés au laboratoire de mesure, ce qui n'est pas satisfaisant et ne permet pas le suivi rigoureux de l'exposition des travailleurs.

**Demande A8**

**Je vous demande d'améliorer l'entreposage des dosimètres individuels en dehors des temps de travail, permettant une proximité de ceux-ci avec le dosimètre témoin, et de prendre les mesures nécessaires pour que l'ensemble des dosimètres individuels fassent l'objet d'un retour au laboratoire de mesure. Vous m'indiquerez les dispositions prises pour répondre à ces deux aspects.**

**Surveillance médicale des travailleurs**

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.4624-24, *"le suivi individuel renforcé comprend un examen médical d'aptitude, qui se substitue à la visite d'information et de prévention prévue à l'article R.4624-10. Il est effectué par le médecin du travail préalablement à l'affectation sur le poste"*.

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"*.

Les inspecteurs ont constaté l'absence d'élément de preuve relatif au suivi individuel renforcé des personnes dont le nom est précisé en annexe 1 au présent courrier. Il a été dit aux inspecteurs que le suivi était effectif pour tous les travailleurs, y compris pour les vétérinaires associés.

**Demande A9**

**Je vous demande de me transmettre un élément de preuve de la mise en œuvre effective de la surveillance médicale des personnes dont le nom figure en annexe 1.**

**Coordination des mesures de prévention**

Conformément à l'article R.4451-35 du code du travail, *"lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R.4515-1 et suivants. Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L.4644-1. Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R.4512-7"*.

Les inspecteurs ont constaté la mise en place de plans de prévention avec les entreprises extérieures intervenantes. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que les plans ne sont pas datés et ne mentionnent ni l'opération couverte par le plan de prévention, ni la durée de validité de celui-ci. Par conséquent, les inspecteurs n'ont pas pu identifier le périmètre précis couvert par les documents présentés.

**Demande A10**

**Je vous demande d'amender les dispositions relatives à la coordination des mesures de prévention en tenant compte des observations émises.**

### **Conditions de suivi et d'entreposage des équipements de protection individuelle**

L'article 23 de l'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, mentionne que *"lorsque des équipements de protection individuelle [...] sont nécessaires [...], le chef d'établissement veille à ce que les zones requérant leur port soient clairement identifiées, que ces équipements soient effectivement portés et correctement utilisés dans ces zones puis retirés et rangés une fois le travailleur sorti de la zone et que ces équipements soient vérifiés et, le cas échéant, nettoyés et réparés par ses soins avant toute nouvelle utilisation ou remplacés"*.

Les inspecteurs ont constaté la présence d'équipements de protection individuelle à proximité de l'appareil de radiodiagnostic (tabliers, caches thyroïdes et gants), posés sur une chaise. Les inspecteurs estiment nécessaire d'améliorer les conditions d'entreposage de ces équipements pour éviter toute détérioration.

Il a été dit aux inspecteurs que ces équipements font l'objet d'un contrôle annuel. Les inspecteurs estiment nécessaire de tracer les contrôles des équipements pris individuellement, et de formaliser les conclusions associées.

### **Demande A11**

**Je vous demande d'améliorer les conditions d'entreposage des équipements de protection individuelle et de formaliser les modalités de leur contrôle. Vous me transmettez les dispositions prises.**

### **Formation à la radioprotection des travailleurs**

Conformément à l'article R.4451-58 du code du travail, *"les travailleurs classés au sens de l'article R.4451-57 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques [...]". Cette formation portent, notamment, sur :*

- 1° *Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;*
- 2° *Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon ;*
- 3° *Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse ;*
- 4° *Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection ;*
- 5° *Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants ;*
- 6° *Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre ;*
- 7° *Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires ;*
- 8° *Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques ;*
- 9° *La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident ;*
- 10° *Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique ;*
- 11° *Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R.1333-1 du code de la santé publique"*.

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 inspecteurs ont consulté le support utilisé pour la délivrance de la formation à la radioprotection des travailleurs et ont constaté qu'il est nécessaire de l'amender pour intégrer, au côté des informations d'ordre général développées, les dispositions et pratiques propres à l'établissement (notamment : les coordonnées des personnes compétentes en radioprotection, les conditions spécifiques à la clinique de délimitation et d'accès aux salles d'examen).

Par ailleurs les inspecteurs ont constaté que la formation a été délivrée il y a plus de 3 ans à la personne dont le nom est précisé en annexe 1.

Enfin, les inspecteurs estiment nécessaire d'améliorer l'outil utilisé pour le suivi des périodicités de la formation à la radioprotection, afin d'identifier sans ambiguïté les dates de formation et de tracer les émargements.

#### **Demande A12**

**Je vous demande d'amender le support de la formation en tenant compte des observations émises. Vous me confirmerez la prise en compte de ces observations.**

#### **Demande A13**

**Je vous demande de former la personne dont le nom figure en annexe 1.**

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

Sans objet.

### **C. OBSERVATIONS**

#### **C.1 - Contrôles d'ambiance aux postes de travail**

Les inspecteurs ont constaté que la dosimétrie d'ambiance est contrôlée au poste de commande de l'appareil FIDEX à l'aide d'un dosimètre passif à lecture trimestrielle alors que la périodicité fixée réglementairement est mensuelle. Il pourrait être pertinent de maintenir, en complément de la dosimétrie mensuelle, une dosimétrie à lecture trimestrielle si le seuil de détection du dosimètre passif développé mensuellement n'est pas atteint sur le mois.

#### **C.2 - Mise en service d'un nouvel appareil de radiodiagnostic vétérinaire**

Sous réserve que l'activité envisagée, en lien avec l'acquisition du nouvel appareil de radiodiagnostic, réponde aux critères rappelés en introduction à ce courrier, il conviendra de déclarer le nouvel appareil à l'ASN. Cette démarche est à faire via le téléservice de l'ASN (<https://teleservices.asn.fr>).

Il conviendra en outre de procéder à la vérification initiale de l'équipement de travail émettant des rayonnements ionisants et à la vérification initiale du lieu de travail, conformément aux dispositions des articles R.4451-40 et R.4451-44 du code du travail, à réaliser par un organisme agréé.

Il conviendra également de procéder à la mise en conformité de la salle accueillant l'appareil, selon les dispositions prévues par la décision ASN n° 2017-DC-0591, et de produire le rapport de conformité prévu à l'article 13 de ladite décision.

Enfin, l'ensemble de la documentation relative à la radioprotection (évaluation des risques, délimitation des zones, analyse individuelle des expositions, consignes...) doit être mise à jour pour intégrer le nouvel appareil et son utilisation.

Pour la délimitation des zones, il convient de confronter les hypothèses prises pour cette délimitation lors de l'installation de l'équipement avec les mesures réalisées lors des vérifications et contrôles (contrôles techniques externes et internes), en particulier pour vérifier le caractère majorant du calcul de la zone contrôlée.

#### **C.3 - Information et formation liée à l'utilisation du nouvel appareil de radiodiagnostic**

Il serait opportun de procéder à une information voire une formation des travailleurs amenés à utiliser le nouvel appareil de radiodiagnostic et *a fortiori* à accéder aux zones délimitées qui seront définies pour la salle d'examen.



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](http://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 de la Division,

*Signé par*

Rémy ZMYSLONY

