

Division de Lille

Référence courrier : CODEP-LIL-2026-037560

Monsieur X

Directeur

Association DENTALEX Villeneuve d'Ascq

58, chaussée de l'Hôtel de Ville

59650 VILLENEUVE D'ASCQ

Lille, le 23 juin 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection
Cabinet dentaire / Numéro de déclaration CODEP-LIL-2026-023696
Lettre de suite de l'inspection du **11 juin 2026** sur le thème de la détention et de l'utilisation d'un
Cone Beam (radioprotection des travailleurs, des patients et aménagement des locaux)

N° dossier : Inspection n° **INSNP-LIL-2026-0463**
N° SIGIS : **D590839**

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

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 11 juin 2026 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'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs ont examiné, par sondage, l'organisation et les moyens mis en œuvre, en matière de radioprotection des travailleurs, dans le cadre de votre activité mettant en œuvre un CBCT (Cone Beam Computed Tomography).

L'inspection s'est tenue en présence du responsable d'activité nucléaire, de la responsable du cabinet dentaire et du conseiller en radioprotection (CRP). Les inspecteurs ont procédé à une revue documentaire par sondage et se sont rendus dans les locaux concernés par l'activité nucléaire.

Les inspectrices considèrent que l'inspection s'est déroulée dans de bonnes conditions grâce à l'accueil et l'organisation mises en œuvre par l'établissement. Elles soulignent la disponibilité des interlocuteurs et la transparence des échanges.

Les inspectrices ont noté une prise en compte insuffisante des exigences liées à la radioprotection, une meilleure connaissance de ces exigences sera nécessaire afin de garantir leur bonne application à l'avenir.

Si l'inspection n'a pas mis en évidence de demande nécessitant un traitement prioritaire de votre part, certains écarts relevés appellent néanmoins des éléments de réponse. Ils portent sur :

- la formation à la radioprotection des patients ;
- la formation à la radioprotection des travailleurs ;
- le rapport de conformité à la décision n°2017-DC-0591 ;
- l'analyse des doses délivrées aux patients.

D'autres points nécessitent une action de votre part sans réponse à l'ASNR. Ils sont repris dans la partie III.

Nota : les références réglementaires sont consultables sur le site [Légifrance.gouv.fr](http://legifrance.gouv.fr) dans leur rédaction en vigueur au jour de l'inspection.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Formation des chirurgiens-dentistes à la radioprotection des patients

Conformément à l'article R.1333-68 du code de la santé publique, tous les professionnels mentionnés dans cet article bénéficient de la formation (initiale et continue) à la radioprotection des patients définie au II de l'article R.1333-69 du même code.

L'article 1^{er} de la décision ASN 2017-DC-585¹ du 14 mars 2017 indique que : « *La formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales a pour finalité de maintenir et de développer une culture de radioprotection afin de renforcer la sécurité des personnes exposées à des fins de diagnostic ou de thérapie. Elle doit permettre d'obtenir, par les différents acteurs y compris les équipes soignantes, une déclinaison opérationnelle et continue des principes de justification et d'optimisation de la radioprotection des personnes soumises à des expositions à des fins médicales. Ces acteurs doivent s'approprier le sens de ces principes et en maîtriser l'application.* »

L'article 4 de la décision ASN 2017-DC-585¹ du 14 mars 2017 précise que : « *La formation s'applique aux professionnels pratiquant des actes définis à l'article L. 1333-19 du code de la santé publique ainsi qu'à ceux qui participent à la réalisation de ces actes, en particulier :*

(...)

- *les chirurgiens-dentistes et les spécialistes en stomatologie, en chirurgie orale et maxillo faciale.* »

Lors de l'inspection, les inspectrices ont constaté qu'un des chirurgiens-dentistes n'avait pas suivi la formation à la radioprotection des patients. Un justificatif d'inscription à cette formation a été présenté.

¹ Décision n° 2017-DC-0585 du 14 mars 2017 modifiée de l'Autorité de sûreté nucléaire du 14 mars 2017 relative à la formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales

Demande II.1

Transmettre l'attestation de formation à la radioprotection des patients du chirurgien-dentiste mentionné en annexe 1.

Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R. 4451-58 du code du travail, indique que l'employeur veille à ce que chaque travailleur reçoive une information appropriée :

1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 [...] ; ».

Les inspecteurs n'ont pas pu consulter les attestations des trois chirurgiens-dentistes. L'information a été dispensée les 27 et 28 mai 2026.

Demande II.2

Transmettre l'attestation d'information à la radioprotection des travailleurs des chirurgiens-dentistes mentionnés en annexe 1.

Rapport de conformité à la décision de l'ASN n°2017-DC-0591²

L'annexe 2 de la décision de l'ASN n°2017-DC-0591 reprend les informations devant figurer sur le plan du local de travail.

Les inspecteurs ont consulté le rapport à cette décision et ont constaté l'absence de plan conforme aux exigences de l'annexe 2. D'autre part, le rapport n'était ni daté, ni signé par le responsable de l'activité nucléaire.

Demande II.3

Transmettre le rapport à la décision de l'ASN n°2017-DC-0591 mis à jour conformément à l'annexe 2 de la décision précitée, daté et signé par le responsable de l'activité nucléaire.

Analyse des doses délivrées aux patients

L'article R.1333-61 du code de la santé publique indique que le réalisateur de l'acte utilisant les rayonnements ionisants à des fins de diagnostic médical évalue régulièrement les doses délivrées aux patients et analyse les actes pratiqués au regard du principe d'optimisation.

² Décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X

L'arrêté du 23 mai 2019³ précise les modalités de réalisation des évaluations des doses de rayonnements ionisants délivrées aux patients pour les actes d'imagerie médicale à finalité diagnostique ou lors de pratiques interventionnelles radioguidées. Elle définit, pour les actes à enjeu mentionnés au II de l'article R. 1333-61 du code de la santé publique, les niveaux de référence diagnostiques (NRD) et, pour certains de ces actes, des valeurs guides diagnostiques (VGD).

L'article 4 de cet arrêté indique que : « *Pour les actes mentionnés en annexes 2,3,4 et 5 à la présente décision, les évaluations dosimétriques sont réalisées conformément aux dispositions de l'annexe 1 à la présente décision. Ces évaluations sont organisées par le responsable de l'activité nucléaire. L'évaluation dosimétrique comprend, pour un acte donné, mentionné au I de l'article R. 1333-61 du code de la santé publique :*

*1° le recueil des données selon les modalités définies en annexe 2,3,4 et 5 à la présente décision ;
2° une analyse des résultats recueillis, en comparant notamment la médiane des valeurs relevées avec le NRD et la VGD figurant dans lesdites annexes. »*

Les inspectrices ont constaté que le recueil et l'analyse des doses n'étaient pas réalisés.

Demande II.4

Transmettre les niveaux de références diagnostiques pour le panoramique dentaire, ainsi que l'analyse de doses qui en résulte.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR

Formation des chirurgiens-dentistes réalisant des actes de CBCT

La **Décision du 20 mars 2012 de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie** prévoit une formation spécifique pour l'utilisation des CBCT.

Les inspecteurs ont pu consulter l'attestation de formation « Cone beam » d'un seul chirurgien-dentiste. Le responsable d'activité nucléaire a indiqué que les deux autres chirurgiens-dentistes n'utilisaient pas le « Cone Beam ».

Observation III.1

Il est nécessaire qu'un chirurgien-dentiste suive une formation spécifique pour l'utilisation des CBCT en amont de l'utilisation de ceux-ci.

Contrôle de qualité pour les appareils hybrides (acquisition 2D panoramique et 3D CBCT)

La décision ANSM du 8 décembre 2008⁴, précise les obligations en termes de contrôle qualité des appareils hybrides. Elle prévoit notamment la réalisation de contrôle qualité interne trimestriel et un audit externe annuel du contrôle de qualité interne.

³ Arrêté du 23 mai 2019 portant homologation de la décision n° 2019-DC-0667 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 avril 2019 relative aux modalités d'évaluation des doses de rayonnements ionisants délivrées aux patients lors d'un acte de radiologie, de pratiques interventionnelles radioguidées ou de médecine nucléaire et à la mise à jour des niveaux de référence diagnostiques associés

⁴ Décision du 8 décembre 2008 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de radiologie dentaire

Lors de l'inspection, il a été indiqué que ces contrôles n'étaient pas réalisés jusqu'alors et que le premier contrôle qualité interne a été réalisé le 27 avril 2026 par l'organisme compétent en radioprotection. Une organisation a été mise en place pour que les contrôles qualité trimestriels soient désormais réalisés en interne.

Constat d'écart III.2

Réaliser les contrôles qualité internes trimestriels ainsi que l'audit externe annuel des contrôle qualité internes.

Co-activité et coordination des mesures de prévention

L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

L'article R. 4512-8 du code du travail précise les dispositions devant au minimum figurer dans un plan de prévention.

L'article R. 4451-35 du code du travail indique que :

« I. 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. 4511-5 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. 4512-6.

II. Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure. »

Les inspectrices ont constaté qu'un plan de prévention n'était pas systématiquement réalisé lors de l'intervention d'une entreprise extérieure. D'autre part, l'un des deux plans de prévention présenté n'était pas signé par le chef d'établissement.

Constat d'écart III.3

Mettre en place un plan de prévention dès qu'une entreprise extérieure est amenée à intervenir dans un local contenant des sources de rayonnements ionisants. Faire signer l'intégralité des plans de prévention.

Compte-rendu d'acte

L'article R. 1333-66 du code de la santé publique stipule que : *« Le réalisateur de l'acte indique dans son compte-rendu les informations au vu desquelles il a estimé l'acte justifié et les informations relatives à l'exposition du patient, notamment les procédures réalisées ainsi que toute information utile à l'estimation de la dose reçue par le patient. »*

L'article 1^{er} de l'arrêté du 22 septembre 2006⁵ indique que : « *Tout acte médical faisant appel aux rayonnements ionisants doit faire l'objet d'un compte rendu établi par le médecin réalisateur de l'acte. Ce compte rendu comporte au moins :*

- 1. L'identification du patient et du médecin réalisateur ;*
- 2. La date de réalisation de l'acte ;*
- 3. Les éléments de justification de l'acte et la procédure réalisée, compte tenu des guides de prescription et des guides de procédures mentionnés respectivement aux articles R. 1333-69 et R. 1333-70 du code de la santé publique ;*
- 4. Des éléments d'identification du matériel utilisé pour les techniques les plus irradiantes : radiologie interventionnelle, scanographie et radiothérapie ;*
- 5. Les informations utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours de la procédure, conformément aux articles 2, 3, 4, 5 et 6 du présent arrêté, en précisant pour chacun des paramètres l'unité utilisée. »*

Les inspectrices ont constaté qu'aucun compte-rendu d'acte n'était réalisé.

Constat d'écart III.4

Mettre en place une organisation permettant de réaliser les comptes-rendus d'acte.

Niveau de référence diagnostique

L'annexe 1 de l'arrêté du 23 mai 2019⁶ précise que : « *pour les actes d'orthopantomographie, le produit dose surface (PDS), mesuré lors du contrôle de qualité quinquennal du dispositif, est analysé puis adressé à l'IRSN dans l'année qui suit le contrôle.* »

Les inspectrices ont constaté que la transmission du PDS n'avait pas été réalisé.

Constat d'écart III.5

Il conviendra de transmettre le produit dose surface (PDS), mesuré lors du contrôle de qualité quinquennal du dispositif à l'ASNR dans l'année qui suit le contrôle.

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.

⁵ Arrêté du 22 septembre 2006 relatif aux informations dosimétriques devant figurer dans un compte rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants

⁶ Arrêté du 23 mai 2019 portant homologation de la décision n° 2019-DC-0667 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 18 avril 2019 relative aux modalités d'évaluation des doses de rayonnements ionisants délivrées aux patients lors d'un acte de radiologie, de pratiques interventionnelles radioguidées ou de médecine nucléaire et à la mise à jour des niveaux de référence diagnostiques associés

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'ASNR (www.asnr.fr), à l'exception de son annexe contenant des données personnelles ou nominatives et du courrier d'accompagnement comportant les demandes mentionnant des informations sensibles.

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

Le Chef du Pôle Nucléaire de Proximité,

Signé par

Laurent DUCROCQ