

Division de Dijon

Référence courrier : **CODEP-DJN-2025-045335**

**ASSOCIATION DE LA MAISON DE SANTE  
PLURIPROFESSIONNELLE  
DE THOREY EN PLAINE**

42, route de Dijon  
21110 THOREY EN PLAINE

Dijon, le 15 juillet 2025

- Objet :** Contrôle de la radioprotection  
Lettre de suite de l'inspection du 11 juillet 2025 sur le thème de la radioprotection en tomographie volumique à faisceau conique (domaine dentaire)
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-DJN-2025-1041. N° Sigis : D210188 (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 chapitre 1<sup>er</sup> du titre V du livre IV de la quatrième partie

Docteur,

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 juillet 2025 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**

L'ASNR a conduit le 11 juillet 2025 une inspection du cabinet dentaire de la maison de santé de Thorey-en-Plaine (21) dont l'objectif était de contrôler l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection des travailleurs et des patients dans le cadre de l'utilisation d'un tomographe volumique à faisceau conique (CBCT), et plus particulièrement dans la mise en œuvre du principe d'optimisation des doses délivrées aux patients.

L'inspectrice a rencontré la responsable de l'activité nucléaire et la conseillère en radioprotection de l'organisme compétent en radioprotection (OCR) désigné. Après une étude documentaire et des échanges constructifs, elle a effectué une visite du local où est utilisé le CBCT et échangé avec l'une des deux assistantes dentaires sur ses pratiques et connaissances en radioprotection.

L'inspectrice a examiné l'organisation de la radioprotection des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants, ainsi que l'organisation de la radioprotection des patients, notamment pour ce qui concerne la justification de l'utilisation du CBCT, l'optimisation des doses délivrées, les contrôles de qualité de l'appareil, la gestion des événements indésirables et à l'assurance qualité en imagerie dentaire.

À l'issue de cette inspection, il ressort une gestion de la radioprotection globalement satisfaisante. En particulier, l'inspectrice a relevé de manière positive la bonne collaboration entre la responsable de l'activité nucléaire et le prestataire externe de radioprotection. Ce dernier apporte des conseils opérationnels dans le respect des exigences réglementaires, notamment pour ce qui concerne l'évaluation des risques et l'évaluation d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, la conformité de l'installation, les vérifications de radioprotection, l'information aux travailleurs exposés aux rayonnements ionisants et la gestion des événements indésirables.

L'inspectrice a toutefois détecté des axes de progrès concernant la réalisation des contrôles de qualité externes de l'appareil émettant des rayonnements ionisants, l'optimisation des doses délivrées aux patients, la formalisation de plans de prévention avec l'ensemble des entreprises extérieures et la mise en place d'un système de gestion de la qualité, qui ont conduit à formuler les demandes, constats et observations ci-après.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

### **Contrôle qualité externe**

*La décision du 8 décembre 2008 précise les modalités de contrôle qualité des installations de radiologie dentaire, notamment des installations d'orthopantomographie.*

L'inspectrice a relevé positivement la réalisation des contrôles qualité internes par la responsable de l'activité nucléaire, selon une fréquence trimestrielle. En revanche, aucun contrôle qualité externe n'a été effectué depuis la mise en service de l'appareil d'orthopantomographie en 2022.

Il a été indiqué à l'inspectrice qu'un contrôle de qualité externe était programmé le 15 septembre 2025.

**Demande I.1** : transmettre à l'ASNR le rapport du prochain contrôle qualité externe de l'orthopantomographe et prendre des dispositions pour assurer le respect des fréquences réglementaires des différents contrôles qualité de l'appareil.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Principe d'optimisation et niveaux de référence diagnostique (NRD)**

*Selon l'article R.1333.61 du code de la santé publique, 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. Les résultats des évaluations [...] sont communiqués à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection. Pour les actes qui présentent un enjeu de radioprotection pour les patients, des niveaux de référence diagnostiques (NRD) sont établis et mis à jour par l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection [...]. Lorsque les niveaux de référence diagnostiques sont dépassés [...] le réalisateur de l'acte met en œuvre les actions nécessaires pour renforcer l'optimisation.*

*Le paragraphe 2.1 de l'annexe 2 de la décision n° 2017-DC-0667 de l'ASN relative aux modalités d'évaluation des doses de rayonnements ionisants délivrées aux patients lors d'un acte de radiologie, précise que, en orthopantomographie, la grandeur dosimétrique utilisée pour fixer le NRD est le produit dose surface (PDS), exprimé en milligrays.centimètres carrés (mGy.cm<sup>2</sup>), déterminée selon les modalités de contrôle de la dose précisées par la décision du 8 décembre 2008 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de radiologie dentaire.*

L'inspectrice a constaté l'absence de recueil et d'analyse des doses délivrées aux patients qui bénéficient d'actes d'orthopantomographie (ou panoramique dentaire 2D). Elle a informé la responsable de l'activité nucléaire que des NRD seraient prochainement établis pour le CBCT 3D.

**Demande II.1** : prendre des dispositions pour recueillir les doses délivrées aux patients bénéficiant d'imagerie dentaire, les communiquer à l'ASNR et mettre en œuvre les actions nécessaires pour les optimiser le cas échéant.

#### **Coactivité 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.*

*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. 4511-5 et suivants. Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure.*

L'inspectrice a constaté que des plans de prévention n'étaient pas établis avec l'ensemble des intervenants susceptibles d'accéder aux zones délimitées.

**Demande II.2** : établir un plan de prévention pour chacun des intervenants susceptibles d'accéder aux zones délimitées.

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE**

#### **Système de gestion de la qualité**

**Constat III.1** : l'inspectrice a constaté l'absence de procédures par type d'actes, ainsi que de modalités de prise en charge des personnes à risque telles que les femmes en âge de procréer, conformément à l'article 7 la décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN.

#### **Surveillance dosimétrique**

**Observation III.2** : le dosimètre d'ambiance du troisième trimestre n'avait pas été reçu à la date de l'inspection. Il conviendra d'anticiper la bonne réception de chaque dosimètre d'ambiance.

\*  
\*   \*   \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois et selon les modalités d'envoi 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'ASNR ([www.asnr.fr](http://www.asnr.fr)).

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

Le chef de la division de Dijon

Signé par

**Marc CHAMPION**