

Niveaux de référence diagnostiques et panoramique dentaire : mise au point

La présente fiche a pour but :

- d'expliciter la réglementation relative aux niveaux de référence diagnostiques (NRD) pour le cas particulier de l'orthopantomographie (panoramique dentaire) ;
- de fournir aux professionnels un mode opératoire pour envoyer leurs données à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN).

Pour les autres domaines, le lecteur est invité à se reporter aux informations du site internet dédié aux NRD : <http://nrd.irsn.fr>

LA REGLEMENTATION

Les dispositions réglementaires concernant les niveaux de référence diagnostiques (NRD) sont fixées par l'arrêté du 24 octobre 2011 relatif aux niveaux de référence diagnostiques en radiologie et en médecine nucléaire.

Que sont les niveaux de référence diagnostiques (NRD) ?

Les NRD constituent un outil pour l'optimisation de l'exposition des patients aux rayonnements ionisants. Ils sont fixés pour les examens les plus courants et/ou irradiants par la réglementation.

En comparant aux NRD les doses délivrées en moyenne à leurs patients, les professionnels de l'imagerie (radiologie médicale et dentaire, scanographie, médecine nucléaire) peuvent détecter une situation anormale et ainsi corriger leur pratique.

Le NRD n'est donc ni une limite (dont le dépassement constituerait une infraction), ni un niveau de dose optimal. Il est à considérer plutôt comme un niveau d'alerte.

La démarche NRD s'apparente donc à une évaluation des pratiques professionnelles ciblée sur la dose au patient.

A quoi sert l'envoi de données à l'IRSN ?

L'IRSN est chargé par la réglementation de collecter les données des professionnels et de les analyser en vue de la mise à jour des NRD, afin qu'ils suivent l'évolution des pratiques au niveau national. Les rapports publiés par l'IRSN dans ce cadre sont disponibles sur internet (<http://nrd.irsn.fr/ressources>).

L'orthopantomographie est-elle concernée par les NRD ?

OUI. Un NRD est défini pour l'orthopantomographie. Les professionnels réalisant ce type d'examens sont donc soumis à une obligation d'évaluation de leur pratique et d'envoi de données à l'IRSN.

Quelles sont les données à relever en orthopantomographie ?

La règle générale (radiologie médicale, scanographie, médecine nucléaire), consistant à relever les doses de groupes de 30 patients, ne s'applique pas à l'orthopantomographie.

Pour l'orthopantomographie, il est demandé de relever **une seule valeur** : celle du produit dose surface (PDS), appelé aussi **produit kerma surface (PKS)** mesurée lors du **contrôle de qualité externe** de l'appareil (point 6.2 de la décision du 8 décembre 2008 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de radiologie dentaire). Cette donnée figure dans le **rapport établi par l'organisme agréé** qui a réalisé le contrôle.

A quelle fréquence évaluer sa pratique et envoyer des données à l'IRSN ?

La réglementation NRD en vigueur fixe une fréquence annuelle pour tous les domaines. Cette fréquence n'est pas cohérente avec la périodicité, quinquennale, du contrôle du PKS (et donc de sa mesure) fixée par l'ANSM (ex-AFSSAPS) pour l'orthopantomographie.

La réglementation NRD est en cours de révision et sera mise en cohérence avec les dispositions du contrôle de qualité (périodicité de 5 ans pour l'orthopantomographie).

Dans l'attente de cette mise à jour, les utilisateurs de panoramiques dentaire qui n'ont jamais envoyé de données à l'IRSN sont invités à envoyer celles contenues dans leur dernier contrôle quinquennal (même s'il date de plusieurs années). Par la suite, les envois seront à faire quand de nouvelles données seront disponibles (à la suite du contrôle quinquennal suivant).

NRD de l'examen d'orthopantomographie (exprimé en termes de PKS) : 20 cGy.cm²
(cette valeur correspond au critère d'acceptabilité du contrôle de qualité : 200 mGy.cm²)

Extraits de l'arrêté du 24 octobre 2011 relatif aux niveaux de référence diagnostiques en radiologie et en médecine nucléaire

Article 2

[...]

La personne en charge de l'utilisation d'un dispositif médical de radiologie autorisé ou déclaré [...] procède ou fait procéder, de façon régulière et au moins une fois par an, à une évaluation dosimétrique pour deux examens au moins réalisés couramment dans l'installation. Ces examens sont choisis parmi ceux dont les niveaux de référence figurent en annexe 1 du présent arrêté.

Cette évaluation se fait sur des groupes de patients ou sur des fantômes [...].

Article 4

L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire est chargé de recueillir et d'analyser les données nécessaires à la mise à jour périodique des niveaux de référence diagnostiques. L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire reçoit, à cet effet et selon les modalités qu'il a définies, de la part de l'exploitant ou du titulaire de l'autorisation, les résultats des évaluations dosimétriques effectuées en application des articles 2 et 3.

Annexe 1 - point 1.3

En radiologie dentaire, la grandeur dosimétrique utilisée en orthopantomographie pour fixer le niveau de référence est le produit dose.surface, PDS, exprimé en pratique en centigrays.centimètres carrés, (cGy.cm²) tel que déterminé dans les conditions précisées par la décision du directeur général de l'AFSSAPS concernant la radiologie dentaire.

MODE OPERATOIRE POUR L'ENVOI DE DONNEES NRD CONCERNANT L'ORTHOPANTOMOGRAPHIE A L'IRSN

1. Création d'un compte pour envoyer les données

Les données doivent être transmises **par internet** sur le site <https://basenrd.irsn.fr>.

Pour ce faire, vous devez **créer un compte utilisateur**. Il vous est demandé de remplir et **renvoyer un formulaire**, co-signé par le responsable de l'activité si ce n'est pas vous.

Vous serez informé de la validation de votre compte par e-mail. Vous pourrez alors vous connecter au site en utilisant les identifiant et mot de passe que vous aurez choisi.

2. Création d'une installation de radiologie

Préalablement à l'envoi de données, il est nécessaire de **créer l'installation**, c'est-à-dire l'appareil sur lequel elles ont été mesurées. Cette opération est réalisée une fois pour toutes, seul un changement d'appareil nécessitera une mise à jour.

Pour créer une installation, allez dans le menu « Installations ». Veillez à sélectionner comme le **type d'examen « dentaire »** (et non « radiologie » qui correspond aux tables de radiologie médicale).

3. Envoi des données

Pour envoyer des données, vous devez **créer une évaluation dosimétrique** (menu « Nouvelle évaluation »). Il vous est alors demandé de sélectionner :

- l'année (sélectionnez l'année en cours, même si le rapport de contrôle de qualité est ancien)
- l'installation
- le nom de l'examen (1 seul choix possible : « orthopantomographie »)
- la date du contrôle de qualité (celui au cours duquel le PKS a été mesuré)

Vous devez ensuite **joindre le rapport de contrôle de qualité** (au format pdf ou image). En pratique, la page sur laquelle figure le PKS suffit.

Enfin, vous devez entrer les **valeurs mesurées lors du contrôle** en cliquant sur « ajouter une mesure ». Deux valeurs sont à saisir : la haute tension (kV) et le PKS (mGy.cm²). Il suffit de reporter les données du rapport de contrôle de qualité, il n'y a pas de conversion d'unité à réaliser.

Le système vous indique que la quantité de données saisie est suffisante (répondez non à la proposition d'ajouter d'autres données), puis vous invite à transmettre vos données. En bas de la page, cliquez alors sur le bouton « **Transmettre** ».

Si l'opération s'est déroulée correctement, un message en vert vous indique que les données ont été transmises. Sinon, un message en rouge vous explique pourquoi la transmission a échoué (en général parce que le remplissage de la page n'est pas complet).

Lorsque la transmission a réussi, vous recevez également un **e-mail de confirmation**. Il est conseillé de vérifier la réception de ce message et de contacter l'IRSN si vous ne l'avez pas reçu.

LES NRD SUR INTERNET

Informations générales sur les NRD : <http://nrd.irsn.fr>

Transmission des données : <https://basenrd.irsn.fr>

POUR NOUS CONTACTER

Par e-mail : nrd@irsn.fr

Par téléphone : 01 58 35 70 77