

# **RISQUE D'EXPOSITION DES OPERATEURS RADIO –RESUME-**

**Textes de base, catégories, dosimétrie, quantifier et suivre ce risque, qui contacter.**

## **Contexte :**

Obligation est maintenant faite (depuis janvier 2006) aux cliniques vétérinaires de qualifier le risque lié à l'utilisation d'un équipement radiologique et de suivre ce risque dans le temps par opérateur.

## **Textes de base**

L'utilisation d'un appareil de radiologie dans un cabinet ou d'une clinique vétérinaire est régie par le Code du Travail (Décret n° 2003-296 du 31 mars 2003 - art. R231-73 à R231-116).

*Entreprises extérieures R237-7 ; Evaluation des risques R230-1 ; Principes généraux de prévention L230-2 ; Dispositions particulières femmes, jeunes R234-22 ; Dispositions CDD L122-3-17, maternité L122-25.*

La protection des personnes repose sur des réglementations qui définissent les limites annuelles de dose ainsi que les catégories des travailleurs exposés.

## **Catégories**

- Catégorie A : 6 à 20 mSv / an -> mise en place d'une dosimétrie active
- Catégorie B : 1 à 6 mSv / an -> mise en place d'une dosimétrie passive
- Non exposé : inférieur à 1 mSv /an

*(par expérience de la pratique vétérinaire, il est fréquent de rester en dessous de la valeur de 1mSv= milli Sievert / an et rarissime de dépasser 6mSv /an)*

**Les limites prescrites ne constituent pas une autorisation !**

## **En pratique :**

Pour qualifier et quantifier le risque afin de remplir la fiche de poste 'opérateur radio' et pour suivre ce risque dans le temps ou répondre aux éventuelles questions des inspecteurs / médecins du travail, la personne compétente en radio-protection (PRC) ou à défaut le chef d'établissement a besoin :

- De tenir un registre du **nombre de tirs** effectués par an et par opérateur.
- De la **dose diffusée** à différentes distances de la source (valeurs données par la Socotec, l'Apave ou par un autre organisme habilité à réaliser un audit de votre installation radiologique et de votre organisation en matière de radio protection), l'unité de la dose est exprimée en sievert.

*Le sievert est égal au joule par kilogramme **1 Sv = 1 J.Kg<sup>-1</sup> = 100 rems***

**En multipliant (nb de tirs x dose diffusée), on obtient la dose par opérateur pendant la durée sélectionnée.**

**La dosimétrie passive** : faire porter par les opérateurs radio un dosimètre passif nominatif au revers du tablier plombé et envoyer mensuellement ces dosimètres pour mesures ; un rapport mensuel est fourni avec cumul sur une année. *C'est simple.*

Contactez l'IRSN = Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire.

Voir [www.irsn.fr](http://www.irsn.fr) -> PRESTATIONS -> Protection de l'Homme -> assurer la protection de l'exposition externe des travailleurs (*les dosimètres type poitrine ou poignet suffisent*).

**Obligation réglementaire** : une fois l'audit de son installation radiographique réalisée (par l'Apave, le bureau Veritas, la Socotec...), la clinique vétérinaire est tenue de faire une demande d'autorisation d'utilisation de son appareil radiographique.

Cette demande est à faire auprès de l'ASN = Autorité de Sécurité Nucléaire.

Chemin d'accès au formulaire ASN: [www.asn.fr](http://www.asn.fr) -> accès rapide -> formulaires

-> formulaires de déclaration et d'autorisation -> formulaire MED/RX/03

***NB : le nouveau générateur radiologique Vet-Tech de GeR est doté d'un registre des tirs par opérateurs qui est mis à jour automatiquement à chaque tir réalisé.***

**GeR-International** -1, rue de Bourgogne – 89140 Cuy

Tél : 03 86 64 07 31

[www.ger-int.com](http://www.ger-int.com)

Fax : 03 86 65 90 03

[ger2@wanadoo.fr](mailto:ger2@wanadoo.fr)