

**P14. ÉVALUATION DES DOSES ENREGISTRÉES DANS  
DEUX SERVICES DE MÉDECINE NUCLÉAIRE DIAGNOSTIQUE.  
IMPLICATIONS DE LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION BELGE**

**Dr. Fabienne Servais - Médecine nucléaire - Hôpital de Warquignies - Belgique**

**Ing. Christian Woiche - Expert agréé - U.L.B. - Hôpital Erasme - Belgique**

**Ing. Christian Hunin - Inspecteur nucléaire - A.F.C.N.- F.A.N.C. - Belgique**

La réglementation belge impose, depuis août 2001, de nouvelles limites de doses d'exposition. A titre d'exemple, la limite de dose efficace pour le personnel professionnellement exposé est de 20 mSv par 12 mois consécutifs glissants. Elle impose également, dans certains cas, une dosimétrie opérationnelle. A l'occasion de la parution de cette législation, les auteurs ont analysé les doses enregistrées au cours des dix dernières années par le personnel de deux services de médecine nucléaire diagnostique. Le premier service se situe dans un hôpital universitaire et le second dans un hôpital régional. Une étude comparative des doses enregistrées a été effectuée. Elle tient compte notamment du nombre d'exams effectués, de la tâche des opérateurs ainsi que des activités mises en jeu.

Conclusions :

1. Les résultats montrent le respect des nouvelles limites légales dans les deux services considérés.
2. Une étude plus fine des résultats montre certaines tendances qui devraient être confirmées :
  - proportionnellement, le personnel d'un "petit service" enregistre une dose moyenne par opérateur plus importante que le personnel d'un service plus important. Cela serait dû à la répartition des manipulations entraînant une exposition aux radiations ionisantes sur un plus petit nombre de personnes.
  - le niveau de formation à la radioprotection semble avoir un impact direct sur la dose enregistrée par le personnel.
3. Bien que très importants, les dosimètres "extrémités" (main, avant-bras) sont régulièrement perdus et ne permettent donc pas une estimation précise des doses réellement reçues aux mains.
4. Mis à part pour le personnel en charge de la préparation des radiopharmaceutiques à injecter, la dosimétrie opérationnelle n'est pas légalement obligatoire. La mise à disposition de dosimètres à lecture directe destinés à mettre en évidence les actions engendrant des expositions importantes aux radiations ionisantes est une alternative efficace.