

Disparition de dosimètres d'un tableau de rangement

 Fiche issue d'un incident français

Circonstances de l'incident

Lors d'un passage au bloc opératoire en mai, le physicien médical a remarqué que les tableaux d'accrochage des dosimètres sont quasi vides : 7 dosimètres présents dont 3 du 1^{er} trimestre. Il en informe la PCR qui se déplace au bloc pour prendre des photos. A ce moment-là, l'aide-soignant informe la PCR que le tableau est vide depuis 10 jours. Les tableaux sont situés dans le sas d'habillage et de lavage des mains avant entrées au bloc.

195 dosimètres passifs sont accrochés chaque trimestre sur ces tableaux pour le personnel du bloc opératoire et de l'anesthésie. En temps normal, il n'y a que les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants lors des actes sous amplificateur de brillance qui les portent, cela correspond à environ une vingtaine de dosimètres à la fois.

La PCR informe ensuite le cadre paramédical du pôle qui demande une enquête auprès des cadres de bloc. Les dosimètres ont été retrouvés dans un sac poubelle dans le sas de traitement des dispositifs médicaux et remis sur les tableaux. Afin d'éliminer un acte de malveillance, deux dosimètres sont envoyés pour lecture en urgence : un dosimètre X1 et le dosimètre témoin, pour vérifier le niveau de dose qui s'est révélé inférieur au seuil de détection des dosimètres.



Causes

Les dosimètres ont été retirés par du personnel du bloc pour un bio-nettoyage du sas d'habillage par la société de ménage et non remis sur les tableaux. C'était le premier bio-nettoyage depuis le déménagement du service dans ces locaux.

Il y a eu un manque de vigilance de la part des personnels concernés dont certains pensaient que l'absence était due à un changement de dosimètres.

La PCR n'a pas été appelée malgré la présence de ses coordonnées sur le tableau.

Conséquences radiologiques

Il n'y a pas eu de surveillance dosimétrique pour des travailleurs soumis à des rayonnements ionisants lors d'actes avec les amplificateurs de brillance pendant les 10 jours de disparition des dosimètres.

Il n'y a pas eu de reconstitution dosimétrique car les paramètres n'ont pas été récupérés.

Cependant, il n'y a pas eu de conséquences réelles :

- L'historique de la dosimétrie passive des personnels montre des résultats inférieurs au seuil de détection des dosimètres les trimestres précédents
- Port du tablier plombé par les personnels
- L'évènement a eu lieu pendant des jours fériés donc activité plus faible du bloc opératoire.
- Dosimétrie d'ambiance réalisée avec un dosimètre accroché sur l'arceau des différents amplificateurs :
 - Amplificateur 1 : 0,86 mSv l'année précédente, 0,05 mSv au 1^{er} trimestre de l'année de l'incident, 0,14 mSv au 2^{ème} trimestre de l'année de l'incident
 - Amplificateur 2 : 0,23 mSv l'année précédente, 0 mSv au 1^{er} trimestre de l'année de l'incident, 0 mSv au 2^{ème} trimestre de l'année de l'incident
 - Amplificateur 3 : un total de 0,14 mSv l'année précédente, 0 mSv au 1^{er} trimestre de l'année de l'incident, 0 mSv au 2^{ème} trimestre de l'année de l'incident

Toutes ces valeurs restent au-dessous de la limite publique de 1 mSv/an. Les risques sanitaires sont donc considérés négligeables et aucun suivi médical des intervenants n'a donc été mis en place.

Leçons à tirer de l'incident

1. Sensibiliser les cadres et le personnel pour qu'ils restent vigilants sur la présence ou non des dosimètres en particulier lors des bio-nettoyages.
2. Mise en place d'un focus particulier sur la dosimétrie et les risques (effets déterministes) lors des formations à la radioprotection des travailleurs pour les personnels.