

FICHE MÉTIER

HYGIÈNE — RADIO-PROTECTION

Dosimétrie passive en zone contrôlée ou surveillée

i Objet

La **dosimétrie passive** consiste en une **mesure en temps différé** de l'exposition externe. Elle est **obligatoire** pour tout intervenant dans une **zone contrôlée ou surveillée**. Elle doit être adaptée aux rayonnements ainsi qu'au type d'exposition. La dose évaluée à partir du dosimètre est considérée comme reçue par le travailleur concerné.

§ Contexte réglementaire

CODE DU TRAVAIL

R4451-7 Responsabilités de l'employeur en matière de radioprotection

R4451-13 Limites d'exposition

R4451-68 à 74 Communication et exploitation des résultats dosimétriques

R4452-12 Contrôles techniques de radioprotection

R4452-13 Contrôles d'ambiance

R4452-1 Délimitation des zones réglementées

R4453-1 à 3 Classement des travailleurs exposés

R4453-4 à 13 Formation et information des travailleurs exposés

R4453-19 Suivi dosimétrique des travailleurs

R4456-1 à 12 Personne compétente en radioprotection

AUTRES TEXTES DE RÉFÉRENCE

Arrêté du 17/07/2013 Relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

Arrêté du 15/05/2006 Relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées, et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées.

Arrêté du 21/05/2010 Définissant les modalités de contrôle de radioprotection.

i Principe — Les trois types de dosimètres

Dosimètre individuel

Le dosimètre permettant de mesurer l'exposition « **corps entier** » est **obligatoire**. Il est **individuel et nominatif** : il ne doit être porté que par la personne mentionnée. En cas de port d'un équipement de protection individuelle (ex. tablier plombé), le dosimètre est porté **en-dessous** de celui-ci. En dehors du temps de travail, il doit être rangé dans un emplacement **à l'abri** des sources de rayonnement, de la chaleur et de l'humidité.

Dosimètre d'ambiance

Le dosimètre d'ambiance doit être placé à un **endroit fixe** et **clairement identifié**. Il complète la mesure individuelle en fournissant une référence sur les niveaux d'exposition propres à la zone surveillée ou contrôlée.

Dosimètre témoin

La réglementation prévoit que, dans un établissement, chaque emplacement de **rangement** des dosimètres individuels comporte en permanence un **dosimètre témoin**, identifié comme tel et **non destiné aux travailleurs**. Il fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres et mesure les doses reçues pendant le **transport** et toute la **période d'utilisation**. Il sert de **référence** pour les dosimètres qui l'accompagnent.

⚠ Limites annuelles d'exposition (mSv)

CATÉGORIE D'AGENTS / TRAVAILLEURS	DOSE EFFICACE (organisme entier — dosimètre poitrine)	DOSE ÉQUIVALENTE (main — dosimètre poignet)
Travailleur de catégorie A	20	500
Travailleur de catégorie B apprentis ou étudiants âgés de 16 à 18 ans	6	150
Travailleur non classé (public)	1	50
Femme enceinte	1	—

Valeurs exprimées en millisieverts (mSv) par an. Source : Code du travail, art. R4451-13.