

# Annexe IV de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants

Date de mise à jour : 9 Juillet 2024

## Notre analyse

L'annexe IV de l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants fixe les modalités de surveillance dosimétrique individuelle de l'exposition au radon.

### 4.1. Exposition au radon d'origine géologique

La surveillance dosimétrique est réalisée au moyen d'un dosimètre permettant une mesure intégrée.

Lorsque le facteur d'équilibre entre le radon et ses descendants à vie courte varie de manière significative du fait de la ventilation ou des conditions d'empoussièrement, notamment dans les mines souterraines, la surveillance est réalisée à l'aide d'un dosimètre individuel permettant la mesure intégrée de l'énergie alpha potentielle des descendants à vie courte du radon.

Dans les autres conditions, une mesure intégrée du radon gaz au moyen d'un dosimètre passif à lecture différée est adaptée. Un dosimètre d'ambiance placé au poste de travail peut être utilisé si les conditions sont telles que la mesure est représentative de l'exposition du travailleur. Il est alors tenu compte des informations relatives au temps d'occupation du travailleur à son poste de travail (cf. 4.2.1). Lorsque le travailleur occupe un poste de travail situé à différents endroits ou lorsque l'activité volumique de radon sur le lieu de travail varie dans l'espace, le port du dosimètre est requis (cf. 4.2.2).

Elle prévoit à cet effet que :

### 4.2. Modalités de la surveillance

#### 4.2.1. Dosimètre d'ambiance à lecture différée de mesure du radon gaz

Le dosimètre mesure l'activité volumique de radon 222.

Le dosimètre est placé à un endroit du poste de travail choisi de façon à permettre une mesure représentative du risque d'inhalation des travailleurs concernés.

Le résultat de la mesure est exprimé en termes d'exposition intégrée (Bq.h.m-3) en prenant en compte les heures de travail effectives du travailleur sur la période d'exposition du dosimètre.

La dose est calculée en appliquant le facteur de dose approprié.

#### 4.2.2. Dosimètre individuel à lecture différée de mesure du radon gaz

Le dosimètre mesure l'activité volumique de radon 222.

Le dosimètre est individuel et nominatif. L'identification du travailleur exclut toute équivoque. Il est porté de façon à permettre une mesure représentative du risque d'inhalation du travailleur concerné.

Hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions définies par l'organisme de dosimétrie accrédité. Chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres.

Le résultat de la mesure est exprimé en termes d'exposition intégrée (Bq.h.m-3) en prenant en compte les heures de travail effectives du travailleur sur la période d'exposition du dosimètre.

La dose est calculée selon les modalités prévues aux articles R. 1333-23 et R. 1333-24 du code de la santé publique.

#### 4.2.3. Dosimètre individuel de mesure de l'énergie alpha potentielle

Le dosimètre mesure l'énergie alpha potentielle des descendants à vie courte du radon 222.

Le résultat de la mesure est exprimé en termes d'exposition intégrée (J.h.m-3)

La dose est calculée selon les modalités prévues à l'article R. 1333-24 du code de la santé publique.

### 4.3. Périodicité de port du dosimètre

La période durant laquelle le dosimètre est porté est celle définie à l'annexe I pour la dosimétrie à lecture différée.

### 4.4. Restitution des résultats

La restitution des résultats est individuelle et nominative.

La plus petite dose calculée à partir de la mesure ne peut être supérieure à 0,25 mSv.

Toute valeur inférieure à la limite d'enregistrement du dosimètre est considérée comme nulle et transmise comme telle à SISERI.

Les résultats des doses des travailleurs sont exprimés après déduction de l'exposition mesurée par le dosimètre témoin correspondant et sont transmis à SISERI par les organismes de dosimétrie accrédités."



Rayonnements ionisants –  
Règlementation et  
démarche de prévention

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)



Rayonnements ionisants :  
mise en ligne du nouveau  
système d'information de  
la surveillance de  
l'exposition des  
travailleurs

[Cliquez ici pour accéder à cet outil](#)