

Article R4451-23 du Code du travail - Rayonnements ionisants et zonage

Date de mise à jour : 9 Janvier 2025

Notre analyse

Cet article fixe le niveau de dose constituant les bornes des cinq zones prévues en la matière.

Nota : Ces zones peuvent matérialiser un risque d'exposition externe du corps entier, des extrémités ou du cristallin ainsi qu'un risque d'exposition interne.

Un zonage spécifique est prévu en cas de risque d'exposition au radon afin qu'il puisse être mis en place les mesures proportionnées au risque.

Ces zones sont désignées :

- " Zone surveillée bleue ", lorsqu'elle est inférieure à 1,25 millisieverts intégrée sur un mois ;
- " Zone contrôlée verte ", lorsqu'elle est inférieure à 4 millisieverts intégrée sur un mois ;
- " Zone contrôlée jaune ", lorsqu'elle est inférieure à 2 millisieverts intégrée sur une heure ;
- " Zone contrôlée orange ", lorsqu'elle est inférieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;
- " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est égale ou supérieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;
- " Zone d'extrémités ", au titre de la dose équivalente pour les extrémités et la peau ;
- " Zone radon ", au titre de la concentration d'activité dans l'air du radon.

En outre, la délimitation des zones définies au I est consignée dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article [R4121-1](#) du Code du travail.

Cet article précise également que les zones mentionnées au I peuvent être intermittentes lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue ou lorsque la concentration d'activité du radon est inférieure à 300 becquerels par mètre cube en continu, pendant la durée de présence des travailleurs dans la zone concernée.

Par ailleurs, en cas de découverte de sources radioactives orphelines, c'est à dire lorsque le responsable est défaillant ou non identifié, ([article R1333-101](#) du Code de la santé publique), ou de pollutions par des substances radioactives nécessitant une opération d'assainissement hors installation nucléaire de base, l'employeur doit délimiter une " zone de sécurité radiologique " telle qu'à sa périphérie le débit d'équivalent de dose demeure inférieur à 0,5 microsievert par heure.

Article R4451-23 du Code du travail - Rayonnements ionisants et zonage

I.-Les zones mentionnées à l'article R. 4451-22 sont désignées :

1° Au titre de la dose efficace :

- a) " Zone surveillée bleue ", lorsqu'elle est inférieure à 1,25 millisieverts intégrée sur un mois ;
- b) " Zone contrôlée verte ", lorsqu'elle est inférieure à 4 millisieverts intégrée sur un mois ;
- c) " Zone contrôlée jaune ", lorsqu'elle est inférieure à 2 millisieverts intégrée sur une heure ;
- d) " Zone contrôlée orange ", lorsqu'elle est inférieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;
- e) " Zone contrôlée rouge ", lorsqu'elle est égale ou supérieure à 100 millisieverts intégrée sur une heure ;

2° Au titre de la dose équivalente pour les extrémités et la peau, " zone d'extrémités " ;



Nouvelle réglementation en radioprotection

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



Rayonnements ionisants –
Réglementation et
démarche de prévention

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



Radon en milieu de travail

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



Rayonnements ionisants et
responsabilité du chef
d'entreprise

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