

Pour vérifier s'il existe du radon



On pourra employer des dosimètres radon KODALPHA (aussi appelés DOSALPHA), qui sont des détecteurs de particules alpha, "passifs" (sans moteur), "ouverts" (films spéciaux à l'air libre) et "intégrateurs" (mesure moyenne sur une certaine durée), il permettent à chacun de faire des mesures "intégrées" de la radioactivité naturelle due au gaz radon, dans les bâtiments de toutes natures (habitations, écoles, bureaux, etc...).

Les dosimètres KODALPHA sont les seuls dit "intégrateurs", nommément cités dans la première circulaire ministérielle sur le radon, n°9946 du 27/01/99, ils sont constitués d'un petit boîtier noir dont le couvercle sert de support à un film plastique rouge, le LR115, ce film, vendu en exclusivité mondiale par DOSIRAD, est très utilisé par les Universitaires et professionnels du nucléaire et du radon.

Après traitement, chaque impact de particule alpha laisse un trou microscopique dans la couche rouge, ainsi, après étalonnage, le nombre de traces et la durée de la mesure permettent de déduire la concentration de radon dans l'air.



On pourra aussi utiliser un mesureur Ramon 2.2, un moniteur électronique très simple d'utilisation permettant de mesurer la concentration de radon dans l'air.

48 heures après l'avoir branché, le Ramon 2.2 indique la valeur de radon présent en Becquerel par mètre cube (Bq/m³), cette valeur est ensuite réactualisée toutes les heures.

On peut ainsi mesurer sa variabilité et l'influence de l'aération dans une maison, un appartement, un bureau, une cave,...

L'appareil fournit les informations sur la teneur en radon à court et à long terme, les deux modes fonctionnant en parallèle.

Mesure à court terme : la valeur fournie est la concentration moyenne en radon des 7 derniers jours.

Ce type de mesure permet de contrôler les modifications de la concentrations en radon (dues principalement à des variations de paramètres climatiques ou à la fréquence d'aération des pièces), de jour en jour, et de semaine en semaine. La mesure à court terme pourr également être utilisée pour vérifier l'efficacité des mesures de remédiation à la présence de radon.

Mesure à long terme : la valeur fournie est la concentration moyenne en radon depuis la mise à zéro de la mémoire, cette mesure est utilisée pour mesurer la moyenne sur plusieurs semaines, mois, ou années, elle permet de contrôler l'efficacité des mesures de remédiation sur une longue période.

N-B : Le gaz radon ne peut pas être mesuré à l'aide d'un compteur Geiger, qui mesure essentiellement les rayons gamma, alors que le risque sanitaire du radon provient uniquement des particules alpha émises par ses descendants.

En l'absence de véritable mesure, le radon est totalement indétectable, il ne provoque aucuns symptômes connus, ni toux, ni nausées, ni "autres"... mais seulement une augmentation du risque de cancer du poumon, à terme, du moins, pour ce qui est actuellement prouvé.

Pour aller plus loin...

La CRIIRAD : <http://www.criirad.org>

Les produits Dosirad ou Kodalpha : <http://www.algade.com/2017/09/06/radon-3/>

Le Ramon 2.2 : <https://www.criirad.org/laboratoire/radon/ramon.html>

Les produits AER : <https://www.analyse-radon.fr/>