

Radon élevé d'origine naturelle

Qu'est-ce que le radon?

Le radon est un gaz incolore et inodore qui se trouve naturellement dans l'air que nous respirons. Il est produit par la désintégration du radium et de l'uranium, que l'on trouve à l'état de traces dans presque toutes les roches, les sols et les eaux souterraines, ainsi que dans certains matériaux de construction.

Comment le radon pénètre-t-il dans une maison?

Le radon, produit par les sols entourant la maison, peut pénétrer sans être détecté par des ouvertures telles que des fissures et des trous dans les fondations. Parmi les autres points d'entrée potentiels, citons les joints de construction ouverts, les espaces autour des appareils utilitaires, les poteaux de soutien creux, les siphons de sol qui ne sont pas correctement piégés, les châssis de fenêtre mal installés, les puisards non couverts et les sols en terre battue. Le radon peut s'accumuler dans les maisons bien isolées sans ventilation adéquate.

Selon Santé Canada, environ 7 % de toutes les maisons au Canada présentent des niveaux élevés de radon d'origine naturelle, c'est-à-dire des niveaux supérieurs à 200 becquerels par mètre cube (200 Bq/m³) dans la zone d'habitation normale.

Pourquoi surveille-t-on le radon dans le cadre de l'Initiative dans la région de Port Hope (IRPH)?

Le contrôle radiologique des propriétés vise à vérifier s'il y a présence de déchets radioactifs historiques de faible activité sur toutes les propriétés de Port Hope situées dans le quartier no 1, et sur quelques-unes des propriétés situées dans le quartier no 2.

La première étape de l'enquête consiste à surveiller la présence de radon pendant six mois. Des niveaux élevés de radon dans une maison ou un bâtiment peuvent indiquer la présence de déchets historiques faiblement radioactifs dans le sol, autour du bâtiment ou sous le bâtiment ou encore dans les matériaux de construction.

Dans le cadre de l'IRPH, comment détermine-t-on si des niveaux élevés de radon sont d'origine naturelle et non liés à la présence de déchets radioactifs historiques de faible activité ?

Si l'équipe chargée de l'enquête radiologique détecte des niveaux élevés de radon sur une propriété, elle prélèvera

une série d'échantillons de sol dans un périmètre de trois mètres (10 pieds) autour du bâtiment. Les échantillons de sol seront analysés pour détecter les éléments caractéristiques du radium, de l'uranium, du thorium et de l'arsenic qui indiquent la présence de déchets radioactifs historiques de faible activité. Cette « signature » unique les rend clairement identifiables par le personnel du projet. S'il y a des déchets historiques sur la propriété et que leur niveau dépasse les critères fixés dans le cadre de l'IRPH, ils seront éliminés. Cependant, l'IRPH n'interviendra pas si le radon se retrouve à des niveaux élevés à cause de conditions naturelles; cela ne relève pas de son mandat.

Comment puis-je réduire les niveaux élevés de radon présents naturellement dans ma maison?

Il existe un certain nombre de moyens de réduire la présence de radon dans votre maison. On peut réduire les niveaux de radon en améliorant la ventilation et en scellant les points d'entrée du radon, tels que les fissures, les interstices et les siphons de sol. L'autre solution est une méthode couramment utilisée, qui s'appelle « dépressurisation sous la dalle ».

On installe un tuyau qui traverse le plancher du sous-sol et qui débouche à l'extérieur. Un petit ventilateur est installé dans le tuyau pour aspirer le gaz radon sous la maison et le pousser vers l'extérieur. Cette solution peut réduire le niveau de radon dans une maison de plus de 90 %.

Les LNC vous invitent à communiquer avec les organismes suivants pour obtenir des renseignements supplémentaires sur le radon :

Pour trouver un professionnel certifié en matière de radon :

Programme national de compétence sur le radon au Canada

www.c-nrpp.ca 1-855-722-6777

Association canadienne des scientifiques et des technologues du radon

www.carst.ca/memberlist 204-798-9649

Santé Canada – Bureau de la radioprotection

www.canada.ca/radon 1-866-225-0709

