



Le radon dans les maisons et autres habitations

Radon in Homes and Other Dwellings

Qu'est-ce que le radon?

Le radon est un gaz radioactif sans odeur et invisible qui provient naturellement de la désintégration de l'uranium dans le sol et les roches.

Lorsqu'il se libère à l'extérieur, le radon se dilue dans l'air et pose peu de risque. Toutefois, à l'intérieur des maisons et d'autres édifices, il peut s'accumuler et poser des risques pour la santé. Il pénètre principalement dans les édifices par le sol, en se déplaçant dans les fentes et autres ouvertures (joints de construction et espaces autour des branchements d'eau) présentes dans les fondations.

Comment le radon peut-il nuire à ma santé?

L'inhalation du radon à long terme peut causer le cancer du poumon. Selon Santé Canada, le radon est la deuxième principale cause du cancer du poumon au Canada, immédiatement après le tabagisme. Environ 16 % des décès causés par le cancer du poumon au Canada sont attribuables à une exposition au radon accumulé à l'intérieur d'un édifice.

Le risque de développer un cancer du poumon dépend de la concentration de radon dans l'air et de la durée de l'exposition. Toutefois, des études ont montré que l'exposition au radon, même à de faibles niveaux, peut être néfaste. Il faut donc réduire les niveaux à l'intérieur d'une maison ou d'un édifice le plus possible, par la remédiation. Le mot remédiation désigne les diverses méthodes utilisées pour réduire la quantité de radon présente dans les maisons et d'autres édifices.

À cause de la relation synergique entre le radon et le tabac, les fumeurs courent le risque le plus élevé de développer un cancer du poumon. Les enfants sont potentiellement plus vulnérables, parce qu'ils peuvent développer un cancer du poumon pendant une plus longue période, s'ils sont exposés au radon tôt dans leur vie.

Les experts ont établi que l'exposition à une concentration de radon de 200 Bq/m³ à la maison, de façon continue durant toute la vie, produit 2 % de chances de développer un cancer du poumon. Pour un fumeur, la probabilité de développer un cancer du poumon au cours de sa vie est considérablement plus élevée, soit environ 30 %.

L'exposition au radon ne produit pas de symptômes immédiats. Vous pourriez ne pas vous rendre compte qu'il y a eu une exposition à des concentrations dangereuses de radon avant que vous ou un membre de votre famille receviez un diagnostic de cancer du poumon. C'est pourquoi il est important d'analyser votre maison et, s'il y a lieu, de procéder à une remédiation.

Comment mesure-t-on le radon?

La présence du radon dans l'air se mesure en becquerel par mètre cube (Bq/m³), une unité de mesure de la désintégration radioactive par seconde. On peut mesurer le radon intérieur à l'aide d'analyses à long terme (de trois mois à un an) et à court terme (de deux à sept jours). Afin de mesurer avec précision les concentrations de radon à l'intérieur d'une maison ou d'un édifice, il est recommandé de faire une analyse à long terme. Pour cela, on utilise des petits appareils de détection du radon posés sur un mur. On peut utiliser d'autres types de détecteurs de radon pour des analyses à court terme. Mais comme les niveaux de radon peuvent varier beaucoup en 24 heures, les analyses à très court terme (de deux à sept jours) sont déconseillées.

Quelles sont les lignes directrices relativement aux niveaux de radon?

Lorsque les concentrations annuelles moyennes de radon dans les habitations (p. ex., les maisons et autres endroits où les gens passent quatre heures ou plus par jour) dépassent 200 Bq/m³, Santé Canada recommande de faire de la remédiation.

Le radon en C.-B.

Pour étudier les concentrations de radon et identifier les zones les plus susceptibles d'être touchées, on a effectué un échantillonnage de radon dans plus de 22 communautés de la C.-B.

Les résultats montrent que, dans la région de l'intérieur et à l'est de la chaîne Côtière, de 5 à 40 % des habitations peuvent contenir des concentrations de radon de plus de 200 Bq/m³, selon la communauté. On a également trouvé des concentrations élevées dans le nord. Les régions côtières de la C.-B. comprenaient moins d'habitations comptant plus de 200 Bq/m³.

Devrais-je faire analyser ma maison?

On encourage tout le monde à analyser leur maison pour déterminer la présence de radon. Les concentrations de radon varient grandement d'une maison à une autre, dans un même quartier, parce qu'elles dépendent de plusieurs facteurs, dont la géologie de la région, la construction de la maison et des caractéristiques comme un échangeur d'air dans une maison.

Les habitations récentes, qui sont plus étanches, ont tendance à contenir des concentrations de radon plus élevées. En général, les concentrations de radon tendent à être plus élevées dans les étages inférieurs d'un édifice, y compris les sous-sols.

La seule façon de connaître avec certitude la concentration de radon dans votre maison est de la faire analyser. On encourage les résidents de la C.-B. à faire analyser leur maison, tout

particulièrement ceux qui vivent dans des collectivités de l'intérieur et du nord.

Comment faire analyser ma maison?

L'analyse du radon est facile, relativement peu dispendieuse et peut s'effectuer à l'aide de nécessaires vous permettant de le faire vous-même. Vous devez placer un détecteur de radon, qu'on peut se procurer à bien des endroits, à l'endroit le plus bas de votre maison qui est occupé pendant plus de quatre heures par jour.

Des instructions précises accompagnent le détecteur. Après l'analyse (idéalement, au cours d'une période de trois mois à un an, avec quelques mois d'hiver), le détecteur est posté à un laboratoire qui en fera l'analyse. Le laboratoire vous fournira les résultats, sous forme de concentration moyenne durant la période d'analyse. Cette concentration peut ensuite être comparée à la ligne directrice de Santé Canada de 200 Bq/m³. Comme on considère que toute concentration de radon peut être néfaste, on encourage les particuliers à envisager une remédiation, même si les concentrations se rapprochent de la ligne directrice ou lui sont inférieures.

Une liste de fournisseurs d'appareils pour analyser la concentration de radon est disponible auprès du BC Centre for Disease Control (BCCDC ou Centre de contrôle des maladies de la C.-B.), à www.bccdc.ca/healthenv/Contaminants/Radon/default.htm (en anglais), ou à la rubrique « home inspection services » (inspection des maisons et bâtiments) ». Le coût de l'appareil de mesure et des résultats d'analyse est d'environ 50 \$.

On peut aussi se procurer des nécessaires auprès des organismes suivants :

- BC Lung Association – Composez le 604-731-5864 ou le numéro sans frais 1-800-665-5864, ou envoyez un courriel à info@bc.lung.ca.
- Northern Health Authority – Composez le 250-565-2150 ou le numéro sans frais 1-800-663-7867, ou envoyez un courriel à radon@northernhealth.ca.
- Donna Schmidt Memorial Lung Cancer Prevention Society. Composez le 250-365-0344, poste 227, ou envoyez un courriel à dschmidt@golder.com. Note : Les nécessaires sont réservés à des communautés des Kootenays.

Que puis-je faire si les analyses montrent que ma maison contient des concentrations élevées de radon?

Pour réduire une grande partie des concentrations de radon dans votre maison, vous pouvez prendre beaucoup de mesures :

- Ventiler le sous-plancher du sous-sol en installant une petite pompe à air qui aspirera le radon se trouvant sous la dalle de béton et l'enverra dehors avant qu'il ne pénètre dans la maison ou l'édifice.
- Améliorer la ventilation ou la circulation d'air (naturelle ou forcée) des vides sanitaires, sous-sols et autres espaces en ouvrant les fenêtres ou à l'aide de ventilateurs de plafond.
- Sceller les fissures et les ouvertures dans les planchers et les murs du sous-sol et autour des tuyaux et des drains.

Les professionnels de remédiation du radon agréés peuvent vous donner des conseils et effectuer une remédiation. Pour trouver un professionnel dans votre région, visitez la page Web du Canadian National Radon Proficiency Program (C-NRPP), à www.neha-nrpp.org/cnrpp.shtml (en anglais).

Après la remédiation, il faut effectuer une autre analyse, pour s'assurer que les concentrations ont été réduites.

Quels sont les changements adoptés pour remédier au problème du radon?

Les gouvernements fédéral et provincial continuent de chercher des moyens d'empêcher ou de réduire la concentration du radon dans les édifices. Par exemple, le Code du bâtiment de la C.-B. exige que les nouveaux édifices construits dans les régions où le radon est plus présent soient dotés d'aménagements pour aider à réduire les concentrations de radon à l'intérieur.

Pour plus de renseignements

Pour plus de renseignements, communiquez avec votre agent de l'hygiène du milieu de votre région de santé locale, en visitant le www.health.gov.bc.ca/socsec/ (en anglais).

Ou par téléphone :

- | | |
|----------------------------|--------------|
| • Vancouver Coastal Health | 604-736-2033 |
| • Island Health | 250-370-8699 |
| • Interior Health | 250-862-4200 |
| • Fraser Health | 604-587-4600 |
| • Northern Health | 250-565-2649 |

Pour des renseignements supplémentaires, communiquez avec les organismes suivants :

- Environmental Health Services Division, BCCDC (Division des services d'hygiène du milieu). Composez le 604-707-2443 ou visitez le www.bccdc.ca/healthenv/.
- Centre de collaboration nationale en santé environnementale (CCNSE). Composez le 604-707-2445 ou visitez le www.nccch.ca/fr.

Pour les autres sujets traités dans les fiches HealthLinkBC, visitez www.HealthLinkBC.ca/healthfiles ou votre unité de santé publique locale.

Pour obtenir des renseignements sur la santé et des services de santé non urgents, cliquez sur www.HealthLinkBC.ca ou composez le 8-1-1 en C.-B.

Les personnes sourdes ou malentendantes peuvent obtenir de l'aide en composant le 7-1-1 en C.-B.

Des services de traduction dans plus de 130 langues sont disponibles sur demande.

