

Le radon dans les habitations Radon in the Home

Qu'est-ce que le radon?

Le radon est un gaz radioactif qui provient naturellement de la désintégration de l'uranium dans le sol et les roches. On le rencontre à des niveaux variés à travers le monde. À l'air libre, la quantité de radon est minime. Cependant, à l'intérieur ou dans les espaces confinés, la quantité de radon peut parfois augmenter et une action peut être nécessaire pour en réduire les niveaux. Le radon peut causer des problèmes dans les bâtiments tels que les habitations, les écoles et les petits édifices de bureaux.

Comment mesure-t-on le radon?

On utilise des appareils de mesure spécifiques pour détecter et évaluer la quantité de radon car c'est un gaz inodore et incolore. L'unité de mesure de la concentration de radon que l'on utilise couramment est le becquerel par mètre cube (Bq/m^3). Le picocurie par litre (pCi/L) est une autre unité de mesure utilisée.

Le radon est-il dangereux pour ma santé?

Les services du ministère de la Santé estiment qu'il y a environ cent décès par année en Colombie-Britannique dus au cancer du poumon provoqué par le radon.

Le risque de développer le cancer du poumon dépend de la concentration de radon dans l'air et de la durée d'exposition. Une exposition à court terme au radon ne provoque aucun danger significatif. Les experts médicaux et scientifiques déclarent qu'une personne exposée à une concentration de radon de $150 \text{ Bq}/\text{m}^3$ ($4 \text{ pCi}/\text{L}$) à la maison et de façon continue durant toute sa vie a une chance sur cent de développer un cancer du poumon. Si une personne est exposée de façon continue toute sa vie à une concentration de radon de $800 \text{ Bq}/\text{m}^3$ ($22 \text{ pCi}/\text{L}$), les risques de développer un cancer du poumon augmentent pour atteindre environ un sur vingt.

Santé Canada considère qu'une concentration de radon de plus de $150 \text{ Bq}/\text{m}^3$ ($4 \text{ pCi}/\text{L}$) est « élevée ». Si votre habitation a un niveau de radon supérieur à $800 \text{ Bq}/\text{m}^3$ ($22 \text{ pCi}/\text{L}$), Santé Canada vous conseille de prendre les mesures nécessaires pour réduire la concentration dans l'année à cause de risques plus élevés pour la santé. Santé Canada passe actuellement en revue les lignes directrices sur le radon ou le seuil d'intervention.

Quelle est la situation en Colombie-Britannique?

Des études sur le radon ont été menées dans plus de 22 communautés en C.-B. pour surveiller les niveaux de radon dans les différentes régions de la province et pour identifier les zones les plus susceptibles d'être touchées.

Les résultats des études ont démontré que le radon ne pose aucun problème le long des régions côtières de Colombie-Britannique.

Cependant, dans l'intérieur de la province et à l'est de la chaîne côtière, on a constaté qu'un petit pourcentage des maisons examinées ont un niveau de radon suffisamment élevé pour justifier de mesures correctives de la part du propriétaire. D'après ces études et d'après d'autres données sur le taux naturel de radioactivité dans la province, on estime que un à cinq pour cent de toutes les habitations de l'intérieur de la Colombie-Britannique pourraient contenir des niveaux de radon de plus de $800 \text{ Bq}/\text{m}^3$ ($22 \text{ pCi}/\text{L}$). À ce niveau-là, Santé Canada recommande une action corrective dans l'année qui suit.

Dois-je faire examiner mon habitation?

Il est nécessaire de faire examiner son habitation afin de déterminer si elle contient un niveau élevé de radon. Les niveaux de radon varient grandement non seulement d'une région à l'autre mais aussi d'une maison à l'autre.

Votre habitation est plus susceptible d'avoir des niveaux élevés de radon si :

- Elle est construite sur un sol sec et poreux;
- Le sous-sol ou les vides sanitaires sont en terre battue; ou
- Le terrain sur lequel elle est construite était autrefois le lit d'une rivière, une plaine alluviale glaciaire ou un glissement de terrain.

Il est recommandé aux propriétaires vivant dans l'intérieur de la C.-B. d'effectuer des tests dans leurs habitations pour détecter la présence de radon. Les habitations récentes dont l'étanchéité est supérieure ont tendance à avoir des niveaux de radon plus élevés. Dans les habitations de plus d'un étage, les niveaux de radon sont à peu près deux fois plus élevés au sous-sol qu'au rez-de-chaussée.

Pour mémoire : Le seul moyen d'être parfaitement certain du niveau de radon gazeux dans votre résidence est d'effectuer des tests.

Comment faire examiner mon habitation?

Vous pouvez le faire facilement vous-même. Il vous faut un détecteur de radon que vous pouvez trouver dans le commerce et que vous placez dans la salle de séjour ou la salle principale de votre habitation durant une période de trois à six mois, selon l'appareil que vous utilisez. Puis retournez-le au fournisseur pour analyse. Le fournisseur vous donnera les résultats des tests soit en becquerels par mètre cube (Bq/m^3), soit en picocuries par litre (pCi/L).

Pour des résultats plus précis, le test de mesure de la concentration de radon devrait être effectué durant la saison froide et chaude, de préférence sur une période de six mois ou plus. Les niveaux de radon peuvent varier de façon considérable sur une période de 24 heures et, par conséquent, il se peut que les tests à court terme ne durant que quelques jours soient moins fiables. En général, les niveaux peuvent être plus élevés pendant les mois d'hiver lorsque la résidence est fermée complètement. Le but est d'obtenir un taux moyen à long terme.

Une liste des fournisseurs de dispositifs de mesure des niveaux de radon est disponible auprès des [Radiation Protection Services](#), au centre de contrôle des maladies de Colombie-Britannique ou dans les pages jaunes de votre localité à la rubrique « services d'inspection des habitations ». Le coût d'un appareil de mesure et des résultats est d'environ 45 \$.

Que puis-je faire si les tests montrent que mon habitation a des niveaux élevés de radon?

Il existe plusieurs moyens de réduire de façon considérable les niveaux de radon dans votre habitation. Certains sont peu coûteux, par exemple :

- Améliorez la ventilation ou la circulation de l'air (naturelle ou forcée) des vides sanitaires, des sous-sols et des autres espaces;
- Couvrez la terre exposée dans les sous-sols, les chambres froides, les espaces de stockage, les vides sanitaires et les autres espaces;
- Scellez les fissures et les ouvertures dans les planchers et les murs du sous-sol et autour des tuyauteries et des canalisations.

Si les niveaux élevés de radon persistent, on recommande généralement de ventiler l'espace se trouvant sous la dalle de béton. On installe une petite pompe pour entraîner le radon se trouvant dans l'espace sous la dalle de béton vers l'extérieur avant qu'il ne pénètre dans l'habitation. Si vous décidez de prendre une quelconque mesure pour réduire les niveaux de radon dans votre habitation, vous devriez faire un test complémentaire par la suite pour confirmer que les niveaux ont diminué.

Avant d'entreprendre toute mesure corrective, renseignez-vous de façon précise sur la manière de réduire les niveaux

de radon à l'intérieur. Pour plus de renseignements, consultez les [Radiation Protection Services](#).

Quelles sont les autres mesures en cours?

Les gouvernements à la fois fédéral et provincial continuent d'explorer les moyens d'empêcher ou de réduire la présence de radon dans les bâtiments.

Des renseignements expliquant de quelle manière un propriétaire d'habitation peut réduire les niveaux de radon gazeux dans les bâtiments neufs tout comme les bâtiments existants sont disponibles auprès de la Société canadienne d'hypothèques et de logement et auprès d'autres sources.

Des changements ont été apportés au Code national du bâtiment afin d'y intégrer des moyens de réduire la concentration de radon dans les nouvelles constructions de résidences. Contactez votre inspecteur du bâtiment pour plus de détails.

Pour plus de renseignements, contactez votre représentant local de la santé environnementale ou l'organisme suivant :

Radiation Protection Services
BC Centre for Disease Control
Rez-de-chaussée, 655, 12^e Avenue Ouest
Vancouver (C.-B.) V5Z 4R4
Téléphone : 604-660-6633 Télécopieur : 604-660-6628
<http://www.bccdc.org/content.php?item=69>



BC Centre for Disease Control
AN AGENCY OF THE PROVINCIAL HEALTH SERVICES AUTHORITY

Pour plus de renseignements sur les dossiers santé de C.-B., veuillez consulter le site Internet suivant : www.bchealthguide.org/healthfiles/index.stm, ou vous rendre à votre unité de santé publique locale.

Appelez le service Info-Santé disponible 24 heures sur 24 offert par les infirmières et les infirmiers de C.-B. pour parler à une infirmière ou un infirmier autorisés :

- Dans la région métropolitaine de Vancouver, composez le 604-215-4700
- Ailleurs en C.-B., composez le numéro sans frais 1-866-215-4700
- Pour les sourds et malentendants, composez le 1-866-889-4700
- Un pharmacien ou une pharmacienne est disponible tous les jours de 17 h à 9 h
- Un service de traduction est offert dans plus de 130 langues sur demande.

Visitez le Guide-Santé en ligne de C.-B., un monde d'information santé sur lequel vous pouvez compter, à l'adresse suivante : www.bchealthguide.org/