

Le radon dans les logements et autres bâtiments

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 présent dans le sol, les roches et les eaux souterraines.

Lorsqu'il se libère à l'extérieur, le radon se dilue dans l'air et pose peu de risque. Toutefois, à l'intérieur des logements et d'autres bâtiments, il peut s'accumuler et poser des risques pour la santé.

Le radon pénètre principalement dans les bâtiments par le sol situé sous le bâtiment. Il peut se déplacer à travers les fissures dans les fondations, les joints de construction et les espaces autour des tuyaux de service, des siphons de sol et des battants de fenêtre.

Comment le radon affecte-t-il ma santé et quel est mon risque?

L'inhalation du radon à long terme peut causer le cancer du poumon. Environ 16 % des décès causés par le cancer du poumon au Canada sont attribués à une exposition au radon accumulé à l'intérieur d'un bâtiment. Le radon est la principale cause du cancer du poumon chez les non-fumeurs, la deuxième chez les fumeurs. Vous avez 1 chance sur 3 de développer un cancer du poumon dans votre vie si vous êtes exposé à des niveaux élevés de radon et que vous fumez ou que vous avez fumé dans le passé. Pour les non-fumeurs, le risque est de 1 chance sur 20.

Comme le cancer du poumon met du temps (des années) à se développer, le risque de développer un cancer du poumon à cause du radon dépend de sa concentration dans l'air intérieur du logement ou du bâtiment et de la durée de l'exposition. La seule façon de savoir si

vous y êtes exposé est de mesurer les niveaux de radon dans votre logement. Un assainissement doit être fait si les niveaux sont supérieurs aux lignes directrices recommandées. On parle d'assainissement pour décrire les différents procédés utilisés pour réduire la quantité de radon présent dans les logements et autres bâtiments.

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 de mesures à long terme (de trois mois à un an) et à court terme (de deux à sept jours).

Il est recommandé de procéder à des analyses à long terme afin de mesurer avec précision les concentrations de radon à l'intérieur d'un logement ou d'un bâtiment. Cette mesure est effectuée au moyen d'une trousse de détection du radon qui est facile à utiliser. Ces trousse contiennent de petits détecteurs de radon à placer sur les murs de votre logement pendant 3 mois ou plus (on recommande de les laisser en place pour une période de 6 à 12 mois). Mais comme les niveaux de radon peuvent varier beaucoup en 24 heures, les mesures à très court terme (de deux à sept jours) sont déconseillées.

Quelles sont les lignes directrices relatives aux niveaux de radon?

Les lignes directrices actuelles de Santé Canada en matière de radon établissent le seuil de 200 becquerels par mètre cube (Bq/m³). Lorsque les concentrations annuelles moyennes de radon dans un bâtiment dépassent 200 Bq/m³, Santé Canada recommande de procéder à un assainissement. On entend ici par bâtiment une

maison ou un autre édifice où des personnes passent quatre heures ou plus par jour. Il est recommandé que les concentrations les plus élevées fassent l'objet d'un assainissement rapide. Pour de plus amples renseignements, visitez Santé Canada (Le radon)

www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-et-risque-pour-sante/radiation/radon.html.

Y a-t-il du radon en Colombie-Britannique?

Oui, on trouve des niveaux élevés de radon dans la majeure partie de la province, mais certaines régions sont connues pour avoir des concentrations typiquement plus élevées.

Les résultats de l'échantillonnage réalisé par Santé Canada dans le cadre d'une récente étude à l'échelle nationale au sujet des concentrations de radon ont indiqué que le pourcentage de logements dans les régions du nord et de l'intérieur avec des niveaux de radon supérieurs à 200 Bq/m³ était de 6 à 30 %. Il est toujours possible que des logements situés dans d'autres parties de la province présentent des niveaux élevés de radon, mais d'autres analyses doivent être effectuées et signalées.

Pour de plus amples renseignements sur les niveaux de radon en Colombie-Britannique, consultez <https://bccdc.shinyapps.io/bcradonmap>.

Devrais-je faire analyser mon logement?

On encourage tout le monde à faire analyser leur logement pour déterminer la présence de radon.

Les concentrations de radon varient grandement d'un logement à un autre, dans un même quartier. Ceci est parce qu'elles dépendent de plusieurs facteurs, dont la géologie de la région, la construction du logement et des caractéristiques comme un échangeur d'air dans un logement. En général, les concentrations de radon tendent à être plus élevées dans les étages inférieurs d'un bâtiment, y compris les sous-sols.

La seule façon de connaître avec certitude la

concentration de radon dans votre logement est de la faire analyser. On encourage les résidents de la Colombie-Britannique à faire analyser leur logement, tout particulièrement ceux qui vivent dans des collectivités de l'intérieur et du nord.

Comment faire analyser mon logement?

L'analyse du radon est facile et peut être faite à l'aide d'analyses faites par soi-même. Le coût du détecteur et de l'analyse de laboratoire est de 30 à 50 \$.

Vous devez placer un détecteur de radon à long terme à l'endroit le plus bas de votre logement qui est occupé pendant plus de quatre heures par jour. Des instructions précises sont fournies avec le détecteur.

Après la fin de la mesure (idéalement, à l'issue d'une période de trois mois à un an comprenant quelques mois d'hiver), le détecteur est envoyé par la poste à un laboratoire qui en fera l'analyse. Le laboratoire vous communiquera ensuite les résultats de cette analyse sous forme d'une indication de la concentration moyenne de radon durant la période d'utilisation du détecteur. 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 un assainissement, même si les concentrations se rapprochent de la ligne directrice ou lui sont inférieures.

Où puis-je me procurer un détecteur de radon?

Pour les autres sujets traités dans les fiches HealthLinkBC, visitez www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%20and%20Forms/Guidelines%20and%20Manuals/EH/RPS/Radon%20Testing%20in%20Cda.pdf (PDF 220 KB) ou recherchez « services d'inspection de la maison » dans votre annuaire téléphonique local.

Les personnes sourdes ou malentendantes peuvent obtenir de l'aide en appelant le :

- [BC Lung Foundation \(Fondation pulmonaire de la Colombie-Britannique\) : Le radon](#) – Composez le 1 800 665-LUNG (5864), ou

communiquiez avec le docteur Noah Quastel à nquastel@bclung.ca ou composez le 778-709-4496

- 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 au Memorial Lung Cancer Prevention Society - Composez le 250-365-0344, poste. 227 ou envoyez un courriel à dschmidt@golder.com. Remarque : Les trousseaux sont offertes uniquement aux collectivités des Kootenays

Vous pouvez également faire appel à un fournisseur de services de mesure du radon certifié pour faire analyser votre logement. Santé Canada reconnaît le Programme national de compétence sur le radon au Canada. Pour de plus amples renseignements, consultez <https://c-nrpp.ca/fr>.

Que puis-je faire si l'analyse montre que mon logement contient des concentrations élevées de radon?

Envisagez les mesures suivantes pour réduire de manière significative la concentration de radon dans votre logement :

- Ventilez 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 le logement ou le bâtiment
- Améliorez 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

Des fournisseurs de services de mesure du radon certifiés peuvent vous donner des conseils et effectuer un assainissement. Pour trouver un professionnel dans votre région, consultez le site Web du Programme national de compétence sur le radon au Canada (PNCR-C) à <https://c-nrpp.ca/fr> ou la Canadian Association of Radon Scientists and Technologists (ACSTR - Association canadienne des scientifiques et technologues du radon) à www.carst.ca. Une fois les mesures correctives terminées, il convient de procéder à une nouvelle analyse de radon pour s'assurer que les niveaux ont été réduits.

Pour obtenir de plus amples renseignements

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec l'agent d'hygiène du milieu de votre bureau de santé local en visitant www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/partners/health-authorities/regional-health-authorities.

Pour des renseignements supplémentaires, consultez :

- Occupe-toi du radon <https://takeactiononradon.ca/fr>
- BC Centre for Disease Control (Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique) www.bccdc.ca/health-info/prevention-public-health/radon
- Centre de collaboration nationale en santé environnementale (CCNSE) <https://ccnse.ca>



BC Centre for Disease Control
Provincial Health Services Authority

Pour les autres sujets traités dans les fiches HealthLinkBC, visitez www.HealthLinkBC.ca/more/resources/healthlink-bc-files ou votre service de santé publique local. Pour les demandes de renseignements et de conseils sur la santé en Colombie-Britannique qui ne constituent pas une urgence, visitez www.HealthLinkBC.ca ou composez le **8-1-1** (sans frais). Les personnes sourdes et malentendantes peuvent obtenir de l'aide en composant le **7-1-1**. Des services de traduction dans plus de 130 langues sont disponibles sur demande.