

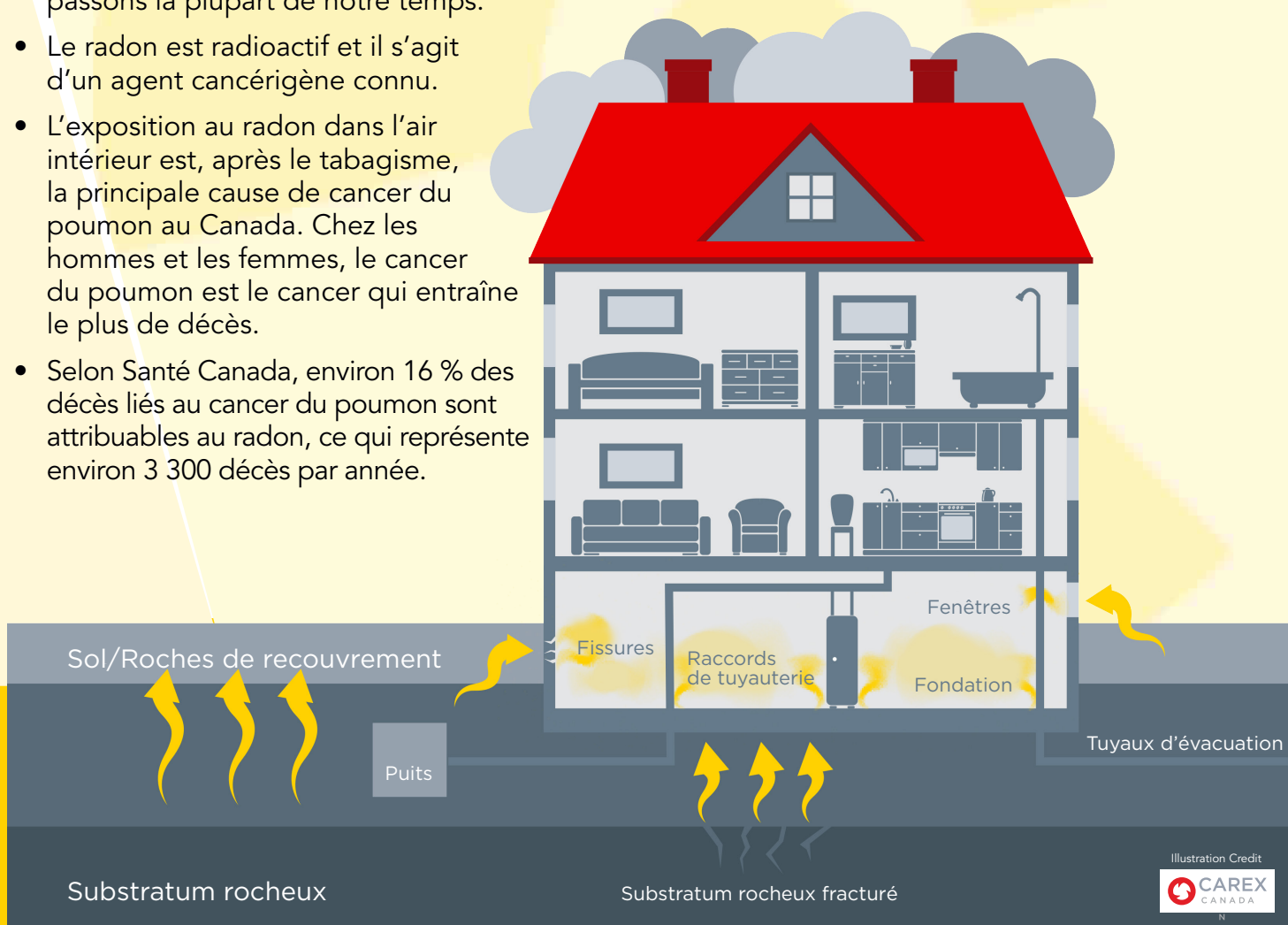
Enjeux politiques sur le radon

adressés aux premiers ministres provinciaux et aux ministres de la Santé des provinces

L'exposition au radon dans l'air intérieur est un problème grave de santé publique. Le radon étant un facteur de risque important pour le cancer du poumonⁱ, nous appelons les gouvernements provinciaux et territoriaux à mettre en œuvre une politique coordonnée sur la question du radon.

Faits à propos du radon :

- Le radon est un gaz radioactif qui provient de la désintégration naturelle de l'uranium dans le sol.
- Il s'agit d'un polluant intérieur inodore et incolore. Il peut s'infiltrer dans les maisons, les écoles et les lieux de travail, là où nous passons la plupart de notre temps.ⁱⁱ
- Le radon est radioactif et il s'agit d'un agent cancérigène connu.
- L'exposition au radon dans l'air intérieur est, après le tabagisme, la principale cause de cancer du poumon au Canada. Chez les hommes et les femmes, le cancer du poumon est le cancer qui entraîne le plus de décès.
- Selon Santé Canada, environ 16 % des décès liés au cancer du poumon sont attribuables au radon, ce qui représente environ 3 300 décès par année.
- CAREX Canada, un projet de recherche multi-institutionnel chargé d'évaluer le nombre de Canadiens et de Canadiennes exposés aux substances associées au cancer dans les milieux de travail et communautaires, a identifié le radon comme étant parmi les grandes priorités nécessitant une action.

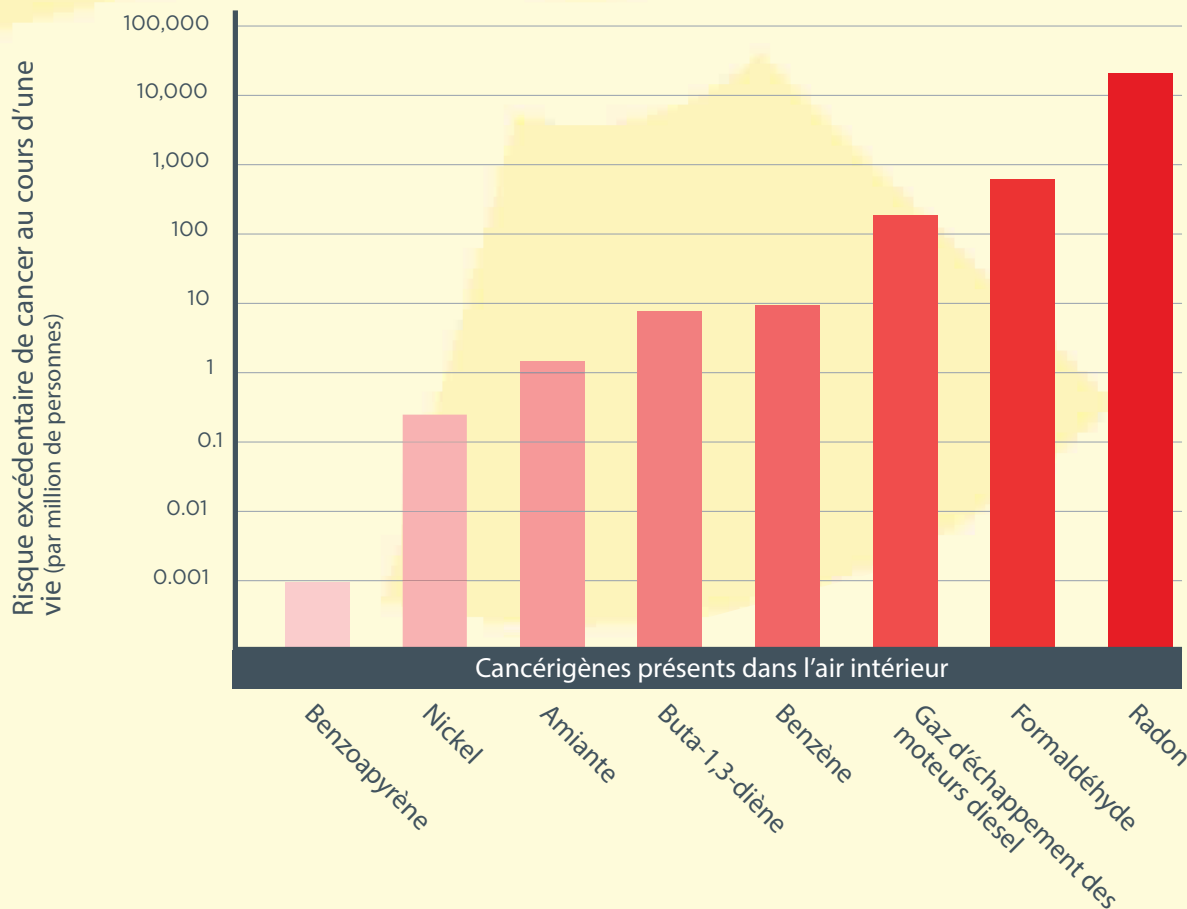


Le radon est un gaz radioactif qui est libéré lorsque l'uranium se désintègre dans le sol. Il peut s'infiltrer dans nos maisons de plusieurs façons tel qu'indiqué dans l'illustration ci-dessus. Cependant, les stratégies d'atténuation peuvent réduire cette exposition dans les structures à la fois neuves et existantes.

- Santé Canada a inspecté, de façon aléatoire, 14 000 habitations dans tout le Canada. Les tests ont révélé que 7 % des habitations présentaient un taux de concentration de radon supérieur au niveau de référence de la ligne directrice fédérale. Des tests plus ciblés dans des régions spécifiques ont révélé que jusqu'à 50 % des habitations se situaient au-dessus du niveau de la ligne directrice fédérale.ⁱⁱⁱ
- L'enquête sur l'environnement et les ménages, réalisée par Statistique Canada, a révélé que seulement cinq pour cent des habitations ont subi un test de détection du radon (exprimé en pourcentage des foyers qui ont entendu parler du radon).^{iv}
- Les rénovations écoénergétiques resserrent l'enveloppe des habitations et peuvent entraîner une augmentation des concentrations de radon dans l'air intérieur à moins que des

mesures d'atténuation soient intégrées dans les activités de rénovation.^v

- En tant que cancérigène présent dans l'environnement, le radon est unique en son genre. Parmi cinq cancérigènes dont « le risque excédentaire de cancer à vie » est le plus élevé au Canada, le risque de cancer lié au radon est plusieurs fois supérieur aux quatre autres, dont le formaldéhyde, le diesel et l'arsenic (voir graphique).^{vi}
- Le cancer du poumon attribuable au radon peut être évité ^{vii}. La mise en place de mesures préventives peut entraîner des économies de soins de santé considérables.^{viii}
- *The Handbook on Indoor Radon* de l'Organisation mondiale de la santé ^{ix} recommande un niveau de référence national de 100 becquerels par mètre cube (Bq/m³), soit la moitié du niveau de référence canadien.



L'évaluation des risques présentés par les agents cancérigènes dans l'air intérieur de CAREX Canada montre que l'exposition au radon est la priorité la plus élevée au Canada.

Setton E, et al. « Risk-based indicators of Canadians' exposures to environmental carcinogens. » *Environ Health* 2013;12(1) :15.

Les provinces et les territoires doivent agir :

Au Canada, la possibilité de limiter l'exposition au radon et de garantir au public le droit à l'information est surtout du ressort provincial et territorial. Selon l'Association canadienne du droit de l'environnement,^x il est possible d'agir dans plusieurs domaines, y compris :

- Les codes du bâtiment.
- La législation en matière d'hygiène et de sécurité au travail et les Lignes directrices canadiennes pour la gestion des matières radioactives naturelles (MRN).
- Le partage des données à propos des tests de radon et le droit à l'information du public.
- Les programmes visant à améliorer l'efficacité énergétique financés par les ONG et les services publics.
- Les lois qui régissent :
 - la santé publique,
 - les locations résidentielles,
 - l'éducation,
 - la responsabilité de l'occupant,
 - les transactions immobilières et les garanties d'habitation.

Les provinces et les territoires ont fait quelques progrès. Certains ont mis à jour les codes du bâtiment qui, en général, s'appliquent aux nouvelles constructions et aux rénovations d'envergure. Cependant, ces changements ne s'appliquent pas, en grande partie, au parc actuel de logements.

Nous demandons à chaque premier ministre provincial et territorial du Canada et à son ministre respectif de la Santé de faire preuve de leadership en intégrant des mesures complètes et axées sur la santé pour lutter contre le radon.

Nous recommandons que toutes les provinces et tous les territoires :

1. Mettent à jour toutes les dispositions relatives à la protection contre le radon et aux mesures d'atténuation dans les codes du bâtiment provinciaux et territoriaux conformément au Code national du bâtiment.
2. Veillent à ce que toutes les lignes directrices sur les MRN soient clairement appliquées dans tous les lieux de travail étant donné que le radon peut s'infiltrer dans tous les bâtiments, peu importe l'activité exercée à l'intérieur.
3. Veillent à ce que la législation et les directives complémentaires régissant la **santé publique, l'hygiène et la sécurité au travail, les locations résidentielles, l'éducation et la responsabilité de l'occupant** soient modifiées afin de s'attaquer au problème du radon et de contraindre les conseils scolaires, les garderies agréées, les locataires, les employeurs et les propriétaires d'immeubles à mettre en place des tests de radon obligatoires et, si nécessaire, à atténuer les concentrations de radon à un niveau inférieur au niveau de référence de la ligne directrice fédérale et à aviser le public du résultat des tests et des stratégies d'atténuation.
4. Veillent à ce que tous les programmes visant à **améliorer l'efficacité énergétique** financés par les gouvernements, les services publics et les ONG intègrent des informations sur la nécessité des tests de mesure du radon ainsi que des renseignements complémentaires sur les stratégies d'atténuation.

5. Promulguent une **législation relative à la garantie habitation** de manière à ce que les nouvelles habitations soient réputées, par la loi, inclure des garanties d'habitabilité qui comprennent une référence spécifique à l'infiltration des gaz souterrains et au radon.
6. Ajoutent une formulation législative habilitant les directions générales **des unités de santé publique et des bureaux d'hygiène et de sécurité au travail** à procéder à des tests de radon à la suite d'inspection et à exiger des mesures d'atténuation si les résultats sont supérieurs au niveau de référence de la ligne directrice fédérale sur le radon.
7. Exigent que les **documents déclaratoires de propriété** soient inclus comme annexes aux formulaires prescrits conformément aux lois et aux règlements en matière de propriété immobilière et qu'ils indiquent que les vendeurs divulgueront toute présence connue de radon dans leur habitation avant la signature de l'acte de vente ou du transfert de propriété.
8. Encouragent le gouvernement fédéral à **réduire le taux de référence de concentration de radon dans l'air intérieur** au niveau recommandé par l'Organisation mondiale de la santé de 100 Bq/m³.
9. Concluent des ententes complètes de **partage de données sur les tests de radon** avec les autres provinces et territoires ainsi que le gouvernement fédéral et les registres publics afin d'assurer que les résultats des tests de radon dans les immeubles publics et la cartographie des risques associés soient rendus publics.

Organismes signataires :



L'Association canadienne du droit de l'environnement
EQUITE. JUSTICE. SANTE.



Fondation David Suzuki

LES SOLUTIONS SONT DANS NOTRE NATURE



L'ASSOCIATION PULMONAIRE

A bout de souffle, rien ne va plus.^{MD}

canadian partnership for
children's health & environment

partenariat canadien pour la santé
des enfants et l'environnement

- i. Hystad, Perry, Michael Brauer, Paul A. Demers, Kenneth C. Johnson, Eleanor Setton, Alejandro Cervantes-Larios, Karla Poplawski, Alana McFarlane, Alan Whitehead, et Anne-Marie Nicol. « Geographic Variation in Radon and Associated Lung Cancer Risk in Canada. » *Can J Public Health* 105, no. 1 (2014) : e4–10.
- ii. Société canadienne du Cancer, Statistique sur le cancer du poumon, estimation de 2015. <http://www.cancer.ca/fr-ca/cancer-information/cancer-type/lung/statistics/?region=on>
- iii. Santé Canada, Enquête pancanadienne sur les concentrations de radon dans les habitations, rapport final (mars 2012) ISBN : 978-1-100-20115-3, en ligne : http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/alt_formats/pdf/radiation/radon/survey-sondage-fra.pdf
- iv. Statistique Canada, Les ménages et l'environnement – 2011. Tableau 17, Ménages ayant été testés pour la présence de radon au Canada selon la province. <http://www.statcan.gc.ca/pub/11-526-x/2013001/t050-fra.htm>
- v. Les résultats d'une étude britannique ont révélé qu'une telle augmentation des niveaux de radon entraînerait une augmentation considérable de risque de cancer du poumon à l'échelle de l'ensemble de la population à moins que des mesures d'atténuation ciblées soient intégrées dans les efforts d'efficacité énergétique. Voir : Milner, J., C. Shrubsole, P. Das, B. Jones, I. Ridley, Z. Chalabi, I. Hamilton, B. Armstrong, M. Davies, et P. Wilkinson. « Home Energy Efficiency and Radon Related Risk of Lung Cancer : Modelling Study. » *BMJ* 348, no. jan09 1 (10 janvier 2014) : f7493–f7493. doi : 10.1136/bmj.f7493.
- vi. Setton, Eleanor, Perry Hystad, Karla Poplawski, Roslyn Cheasley, Alejandro Cervantes-Larios, C. Peter Keller et Paul A. Demers. « Risk-Based Indicators of Canadians' Exposures to Environmental Carcinogens. » *Environmental Health* 12, no. 1 (2013) : 15.
- vii. Peterson, Emily, Amira Aker, JinHee Kim, Ye Li, Kevin Brand et Ray Copes. « Lung Cancer Risk from Radon in Ontario, Canada : How Many Lung Cancers Can We Prevent? » *Cancer Causes & Control* 24, no. 11 (Novembre 2013) : 2013–20. doi : 10.1007/s10552-013-0278-x.
- viii. La coalition du budget vert (<http://greenbudget.ca/>). Les recommandations de 2015 estiment que les économies pourraient s'élever à plus de 17 millions de dollars par année si des mesures préventives étaient prises pour éviter les décès liés au cancer selon les données de l'Agence de la santé publique du Canada (2014), qui indiquent que les coûts directs et indirects du cancer du poumon en 2011 étaient de 398 millions de dollars; Chen, Moir et Whyte (2012) précisent que 16 % des décès liés au cancer du poumon sont attribuables au radon; et Chen et al (2012) déclarent que le niveau actuel au Canada de 200 Bq/m³ pourrait sauver 927 (28 %) vies sur un total évalué à 3 261 cancers du poumon liés au radon. \$398Mx16%x28%=\$17.8M.
- ix. Organisation mondiale de la santé, dir. WHO Handbook on Indoor Radon : A Public Health Perspective. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la santé, 2009.
- x. Dunn, Burgandy, et Kathleen Cooper. « Radon in Indoor Air : A Review of Policy and Law in Canada. » *Canadian Environmental Law Association*, Novembre 2014.