

Nous débuterons
à 14h00.

Téléconférence :

Canada
1-855-950-3717

É.-U.
1-866-398-2885

Code : 239 172 3909#

Éthique en santé publique : Un cas en santé environnementale

Webinaire | 17 Novembre 2016

**Olivier Bellefleur et
Michael Keeling**

Centre de collaboration nationale sur
les politiques publiques et la santé

Présenté par :

Dr Jean-Claude Dessau

Président du Comité intersectoriel
québécois sur le radon (CIQR) et
médecin-conseil au CISSS des
Laurentides



National Collaborating Centre
for Environmental Health
Centre de collaboration nationale
en santé environnementale



Centre de collaboration nationale
sur les politiques publiques et la santé
National Collaborating Centre
for Healthy Public Policy

**Institut national
de santé publique**
Québec 

Pouvez-vous nous entendre?

Nous parlons en ce moment... Si vous ne pouvez pas nous entendre :

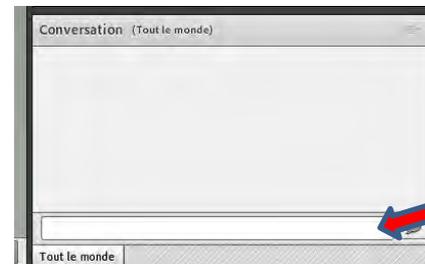
Vous pouvez ouvrir vos haut-parleurs d'ordinateur, brancher vos écouteurs ou vous connecter au système de conférence téléphonique en composant :

- Le numéro de téléphone sans frais
 - Canada : **1-855-950-3717**
 - États-Unis : 1-866-398-2885

Entrez le code de conférence suivi du **239 172 3909 #**

Pour les participants provenant d'un autre pays, veuillez consulter : http://www.ccnpps.ca/644/Instructions.ccnpps?id_article=1354

Au plaisir de vous parler bientôt!



Si vous avez des difficultés techniques, écrivez à Mylène Maguire

Pour poser des questions pendant la présentation

Utilisez la boîte de messagerie



Veillez noter que nous enregistrons ce webinaire, incluant la conversation dans la boîte de messagerie, et qu'il sera publié sur notre site internet.

Vos présentateurs aujourd'hui



Olivier Bellefleur

Centre de
collaboration
nationale sur les
politiques publiques
et la santé



Michael Keeling

Centre de
collaboration
nationale sur les
politiques publiques
et la santé



Dr Jean-Claude Dessau

Président du Comité
intersectoriel québécois
sur le radon (CIQR) et
médecin-conseil au
CISSS des Laurentides

Déclaration de conflits d'intérêts réels ou potentiels

Nom des conférenciers/modérateurs:
Olivier Bellefleur, Michael Keeling et Jean-
Claude Dessau



Je n'ai aucun conflit d'intérêt réel ou potentiel
en lien avec le contenu de cette présentation

Les Centres de collaboration nationale en santé publique




NATIONAL COLLABORATING CENTRE
FOR ABORIGINAL HEALTH
CENTRE DE COLLABORATION NATIONALE
DE LA SANTÉ AUTOCHTONE
Prince George, B.C. | www.nccah.ca


National Collaborating Centre
for Infectious Diseases
Centre de collaboration nationale
des maladies infectieuses
Winnipeg, MB | www.nccid.ca


National Collaborating Centre
for Determinants of Health
Centre de collaboration nationale
des déterminants de la santé
Antigonish, N.S. | www.nccdh.ca

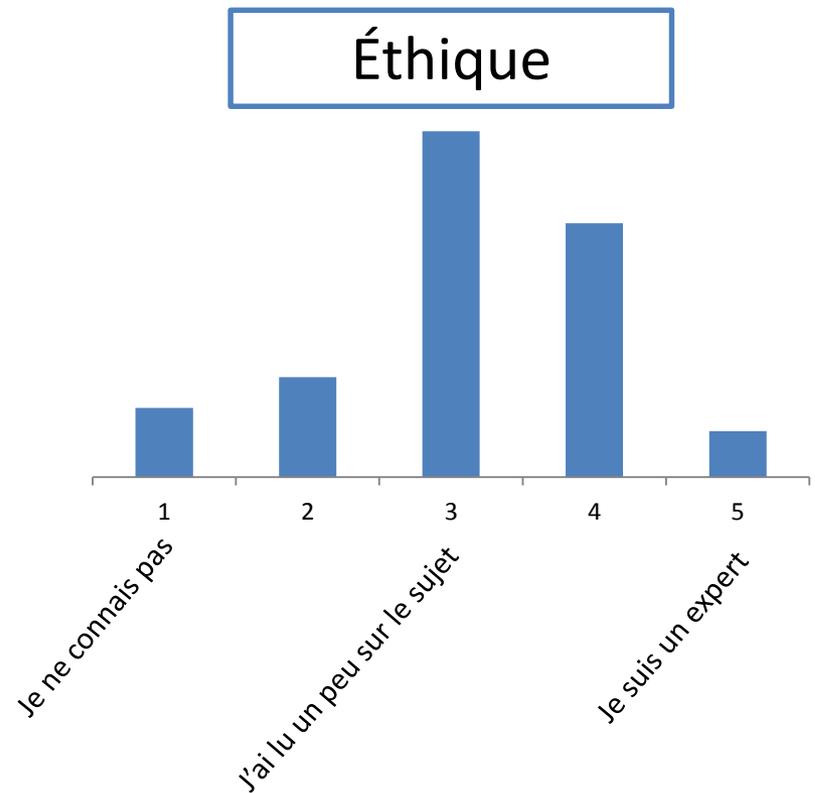
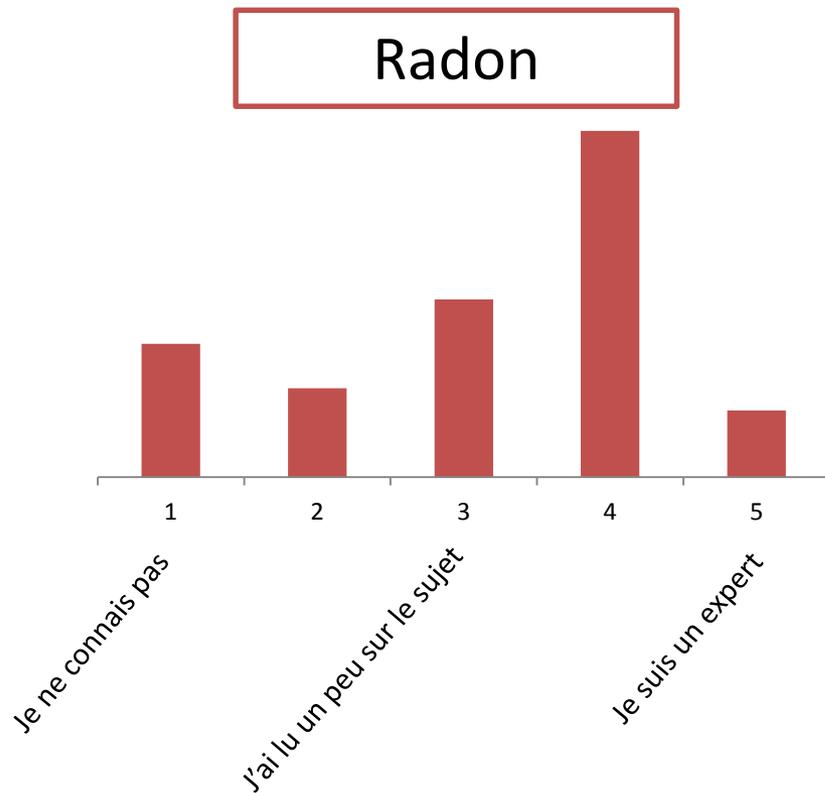

National Collaborating Centre
for Environmental Health
Centre de collaboration nationale
en santé environnementale
Vancouver, B.C. | www.ncceh.ca


National Collaborating Centre
for Methods and Tools
Centre de collaboration nationale
des méthodes et outils
Hamilton, ON | www.nccmt.ca


Centre de collaboration nationale
sur les politiques publiques et la santé
National Collaborating Centre
for Healthy Public Policy
Montréal-Québec, QC | www.ncchpp.ca

Vous avez dit ...

- Résultats du sondage, brièvement :



Notre proposition :

- Nous présenterons les principales caractéristiques du radon, les risques à la santé, les méthodes d'atténuation et le cadre réglementaire en vigueur;
- Nous utiliserons un cadre de référence pour discuter des enjeux éthiques d'un cas impliquant le radon;
- Nous partagerons des ressources sur le radon et l'éthique en santé publique.

Commençons avec un problème...

Le problème :



Le radon est la 2^e cause du cancer du poumon au pays, après le tabagisme, et la 1^{re} cause chez les non-fumeurs. Malgré cela, la population en général connaît peu le radon, les risques qu'il représente à la santé et les manières de s'en protéger.

S'inspirant d'une des mesures prises récemment par le gouvernement du Québec, imaginez que votre gouvernement provincial a envoyé une lettre à tous les propriétaires et gestionnaires de garderie(s) pour les sensibiliser à la problématique du radon et les inciter à effectuer des tests de radon dans leurs établissements. Le suivi six mois plus tard révèle que très peu de garderies ont effectué des tests.

'Radon' <http://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ARadon.svg>
Crédit photo : SA 2.5. Licence :
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5>

'Radon Kit.' Crédit photo : National Cancer Institute. Domaine public :
<https://visualsonline.cancer.gov/details.cfm?imageid=2344>

Que faire? Comment décider?

Angles morts/
biais

Cadre légal/
réglementaire

Cultures/
normes
institutionnelles

Appuyé par le
public/
les décideurs

Faisabilité

Standards
professionnels

Directives du
superviseur

Statut/privilege
social

Valeurs

Connaissances
scientifiques et
autres

Coût/efficacité

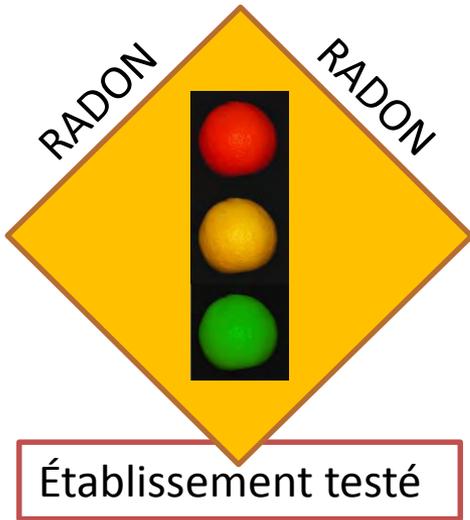
Analyse **éthique**

Analyse du
« problème »

**Vos
suggestions?**

De nombreux facteurs
peuvent déterminer
comment nos réponses
à un problème sont
**cadrées, motivées,
influencées, informées
et justifiées.**

...et une réponse¹



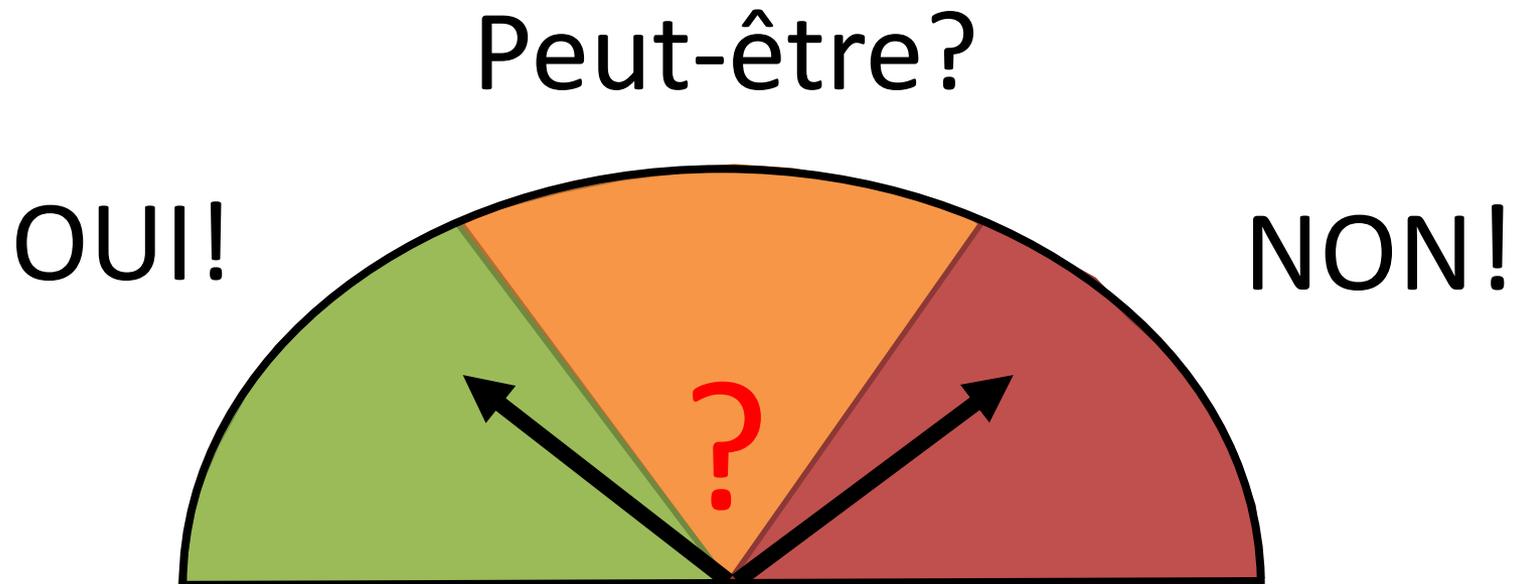
On a demandé à votre unité de santé publique de se prononcer sur un nouveau règlement qui rendrait obligatoires pour obtenir ou renouveler un permis de garderie :

- d'effectuer des **tests de radon**;
- d'**afficher les résultats** pour qu'ils soient visibles de l'extérieur de l'établissement;
- et d'effectuer, au besoin, des **travaux d'atténuation** dans les délais prescrits par Santé Canada.

Le règlement prévoit l'utilisation d'un pictogramme représentant un feu de signalisation pour sensibiliser le public, les parents et les travailleurs à la problématique du radon. Le feu vert représenterait un résultat sous la ligne directrice de 200 Bq/m³ établie par Santé Canada, le jaune un résultat entre 200 et 600 Bq/m³ et le rouge un résultat dépassant 600 Bq/m³.

Plusieurs gestionnaires et propriétaires de garderies vous ont approchés pour exprimer leurs craintes, dont le fait que le règlement pourrait leur faire perdre des clients. Ils craignent également de devoir éventuellement fermer leur(s) établissement(s), ce qui pourrait avoir des impacts importants sur les enfants et les familles, en particulier dans les milieux moins favorisés au plan socioéconomique.

À votre avis, votre unité de santé publique devrait-elle appuyer un tel règlement?





Ministère de la Santé et des Services sociaux

Direction de la protection de la santé publique

Webinaire

Éthique en santé publique : un cas en santé environnementale

Radon dans les services de garde

Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé
(CCNPPS)

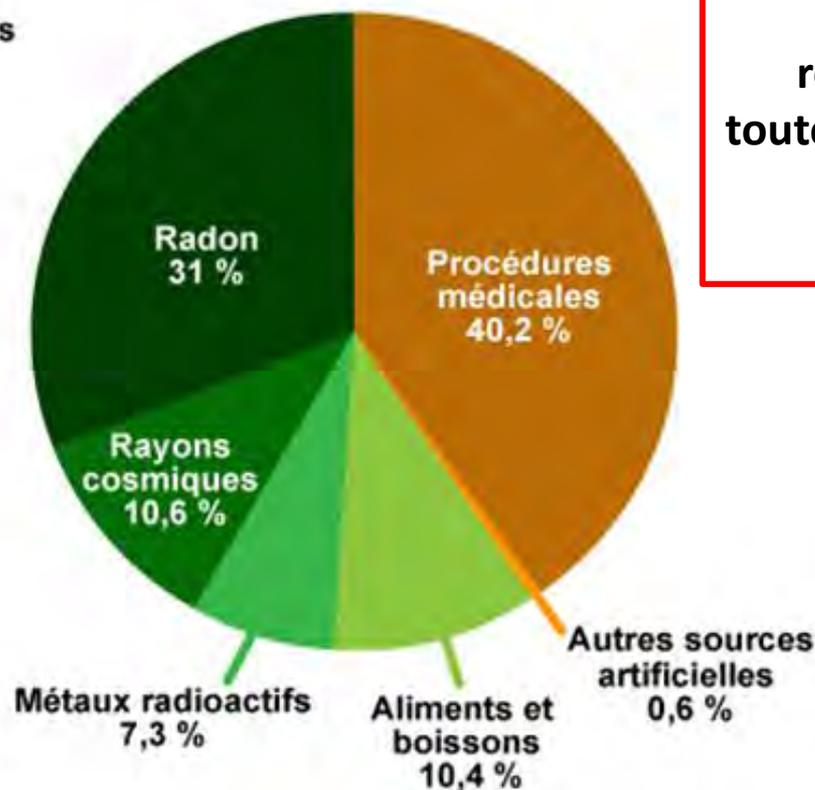
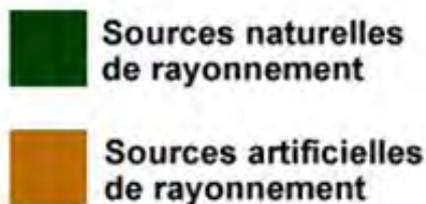
17 novembre 2016

Québec 

Éthique en santé publique :
un cas en santé environnementale
Radon dans les services de garde

- Qu'est-ce que le radon?
- Effets à la santé
- Infiltration dans les bâtiments
- Actions fédérales (Santé Canada)
- Actions provinciales (MSSS)
- Mesure du radon
- Mesures d'atténuation
- Outils de communication

Sources de radioactivité



L'exposition au radon représente la moitié de toute la radioactivité naturelle reçue par l'ensemble de la population

Caractéristiques physiques du radon

- Gaz radioactif
- Partout sur la croûte terrestre
- Origine naturelle provenant de l'uranium



Uranium \rightarrow **Thorium** \rightarrow **Radium**
238 226

Imperceptible par les sens

- Incolore
 - Sans odeur
 - Sans goût
-
- Inerte (non réactif chimiquement)
 - Il peut s'infiltrer et s'accumuler dans les bâtiments pour atteindre des concentrations préoccupantes

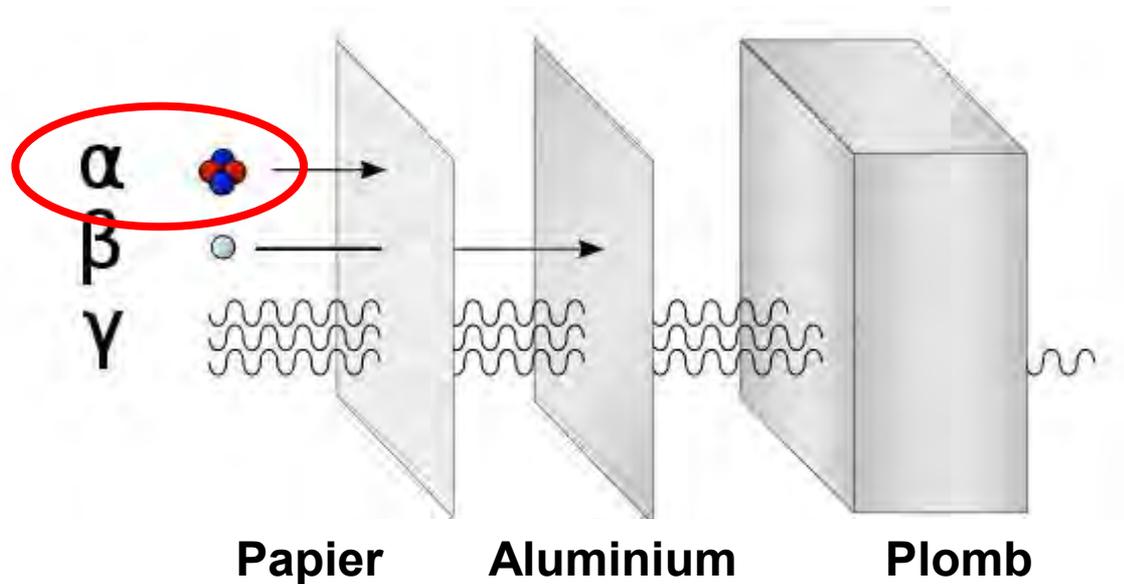
Rayonnement de particules alpha

Haute énergie

Peu de pénétrance

Dangereux si inhalé

Ne traverse pas la peau



Métrologie du radon?

- Unité de mesure : Bq/m^3 (Becquerel)
 - Mesure de l'activité volumique du radon
 - $1 \text{ Bq/m}^3 = 1$ désintégration par seconde/mètre cube d'air
 - Ligne directrice canadienne 200 Bq/m^3
- Aux USA : Picocurie par Litre
 - $1 \text{ pCi/L} = 37 \text{ Bq/m}^3$

Effets à la santé

Le seul effet prouvé est l'augmentation du risque de développer un cancer du poumon

Effets à la santé

- 1^{ère} cause de cancer du poumon chez les non-fumeurs;
- 2^{ème} cause chez les fumeurs
- Est impliqué dans environ 16 % des cancers du poumon (Santé Canada) Plus de 600 cas par année au Québec
- Modèle linéaire sans seuil: plus on est exposé, plus le risque augmente (pas de risque zéro)
- Exposition au tabac et au radon:
 - effets plus importants que la somme de leurs effets individuels (effet presque multiplicatif).

Cancer du poumon

Le risque dépend de:



la concentration



la durée d'exposition



du tabagisme

Risque individuel

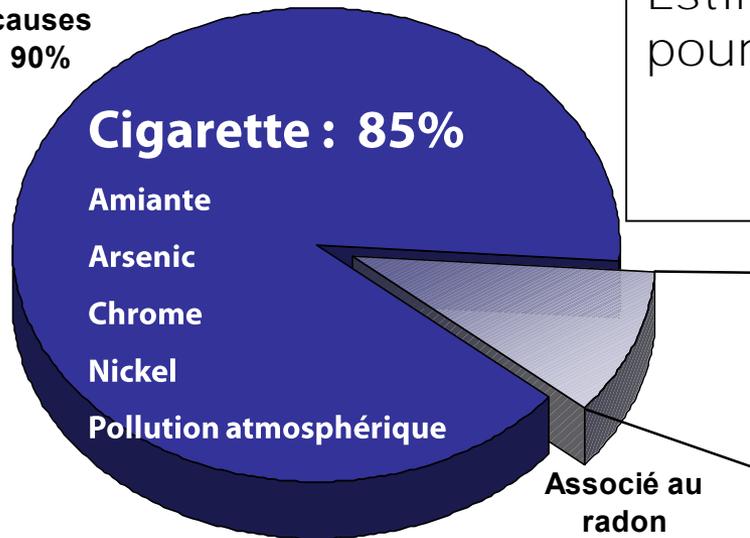
<i>Risque à vie *</i>	<i>Non-fumeur</i>	<i>Fumeur</i>
Pour une exposition à 800 Bq/m ³	5 %	30 %
Pour une exposition à 200 Bq/m ³	2 %	17 %
Risque de base de cancer du poumon	1 %	12 %

** estimé sur 75 ans, 16.8 hrs/jour*

Risque populationnel pour le Québec

Les causes de cancer du poumon

Autres causes
90%

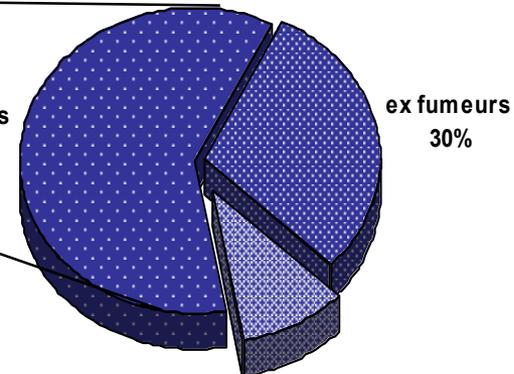


Estimation des décès par cancer du poumon au Québec en 2013

Total = 6 300

(Statistiques canadiennes sur le cancer 2013)

Fumeurs
60%



Associés au radon: 630 à 1000

Étude pancanadienne (Santé Canada 2010)

Tableau 2 : Pourcentage d'habitations soumises à un test de détection du radon ayant une concentration inférieure à 200 Bq/m³, entre 200 et 600 Bq/m³, supérieure à 600 Bq/m³ et supérieure à 200 Bq/m³ par province ou territoire

Province/Territoire	Pourcentage brut d'habitations et leur concentration de radon :			
	% Inférieure à 200 Bq/m ³	% Entre 200 et 600 Bq/m ³	% Supérieure à 600 Bq/m ³	% Supérieure à 200 Bq/m ³
Alberta (AB)	93,4	6,0	0,6	6,6
Colombie-Britannique (BC)	92,1	6,7	1,2	7,9
Manitoba (MB)	76,3	21,1	2,6	23,7
Nouveau-Brunswick (NB)	75,2	18,7	6,1	24,8
Terre-Neuve-et-Labrador (NL)	94,1	4,6	1,3	5,9
Nouvelle-Écosse (NS)	91,2	6,3	2,5	8,8
Territoires du Nord-Ouest (NT)	94,6	4,9	0,5	5,4
Nunavut (NU)	100,0	0,0	0,0	0,0
Ontario (ON)	91,8	7,3	0,9	8,2
Île-du-Prince-Édouard (PE)	96,5	3,5	0,0	3,5
Québec (QC)	89,9	9,0	1,1	10,1
Saskatchewan (SK)	83,7	15,3	1,0	16,3
Yukon (YT)	80,4	13,8	5,8	19,6

*Mesures réalisées durant la période de chauffage

Régions du Québec

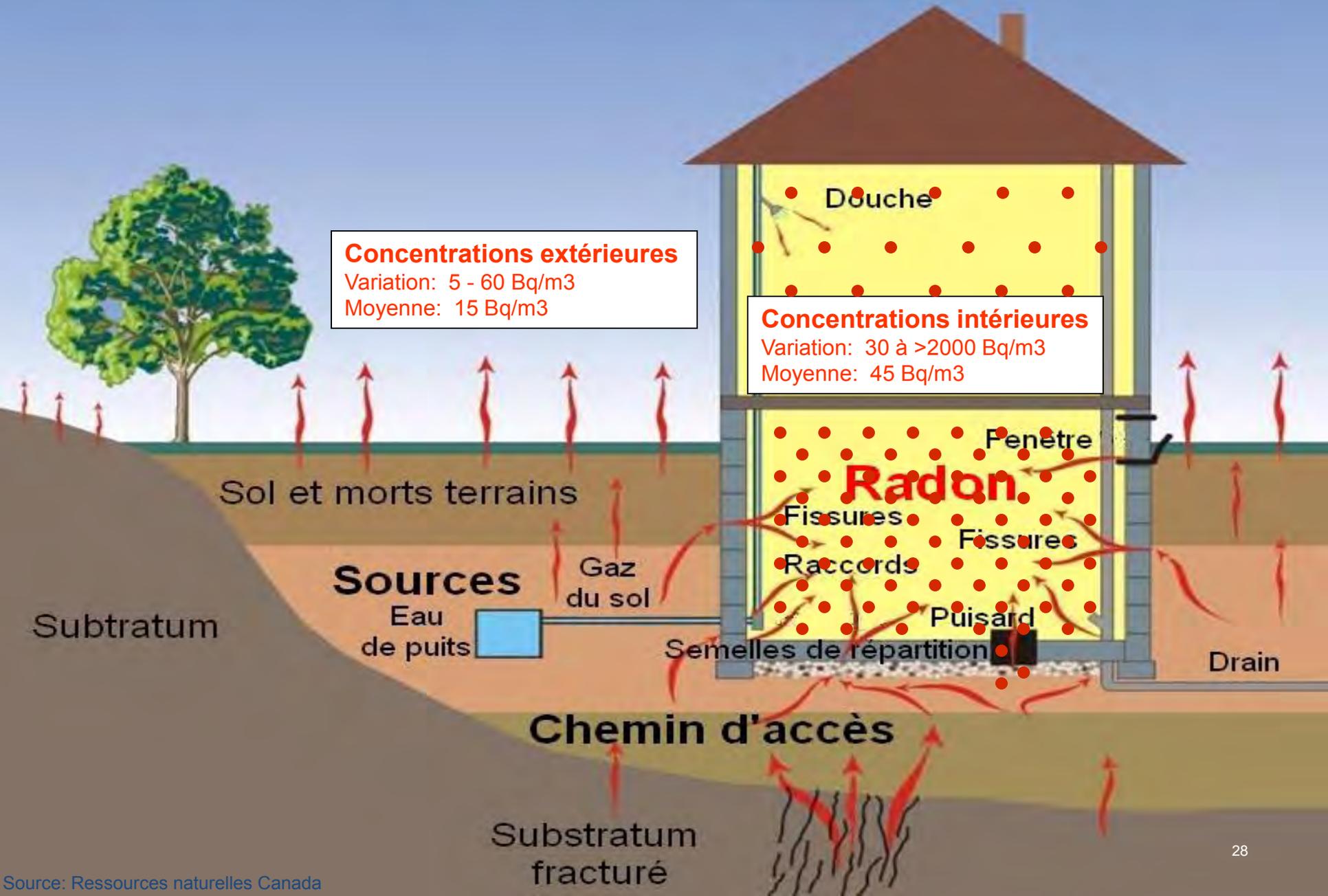
Région socio-santitaire	Nom de la région	Nombre de participants	% de maisons supérieures à 200 Bq/m ³
01	Bas Saint-Laurent	171	14,0
02	Saguenay - Lac Saint-Jean	72	2,8
03	Capitale Nationale	160	8,8
04	Mauricie - Centre du Québec	59	0,0
05	Estrie	54	9,3
06	Montréal	73	6,9
07	Outaouais	62	12,9
08	Abitibi-Témiscamingue	69	4,3
09	Côte-Nord	106	3,8
10	Nord du Québec	224	5,8
11	Gaspésie- Îles de la Madelaine	174	25,3
12	Chaudière-Appalaches	175	13,1
13	Laval	107	12,1
14	Lanaudière	76	3,9
15	Laurentides	78	10,3
16	Montérégie	112	8,9
17	Nunavik	9	11,1
18	Terres Cries de la Baie James	3	0,0



Infiltration dans les bâtiments

Toutes les habitations contiennent du radon, la question est plutôt de savoir à **quelle concentration?**

VOIES D'INFILTRATION





Actions fédérales

Santé Canada

Actions fédérales

- **Révision et abaissement de la ligne directrice (2007)**
- Campagne de mesure dans les bâtiments fédéraux (2009)
- Enquête pan-canadienne (2009 - 2012)
- Guides de mesure et d'atténuation
- **Programme de certification des entrepreneurs canadiens**
- Élaboration de Normes nationales du Canada sur l'atténuation du radon dans les immeubles résidentiels
- Formations pour les courtiers immobiliers et les constructeurs
- Campagnes médiatiques grand public
- **Code national du bâtiment 2010**



Ligne directrice canadienne sur le radon (recommandation)

1. Il faut prendre des **mesures correctives** lorsque la concentration moyenne annuelle en radon dépasse ***200 Bq/m³***
 - dans les aires normalement occupées d'un bâtiment (toute partie d'un bâtiment où une personne peut passer **plus de quatre heures par jour**)

Ligne directrice canadienne sur le radon

2. Plus les concentrations de radon sont élevées, plus il faudra agir rapidement :

<i>Concentration en radon (Bq/m³)</i>	<i>Délais pour prendre des mesures correctives</i>
Plus de 600	En moins d'un an
Entre 200 et 600	En moins de 2 ans
Moins de 200	Aucune action nécessaire

Ligne directrice canadienne sur le radon

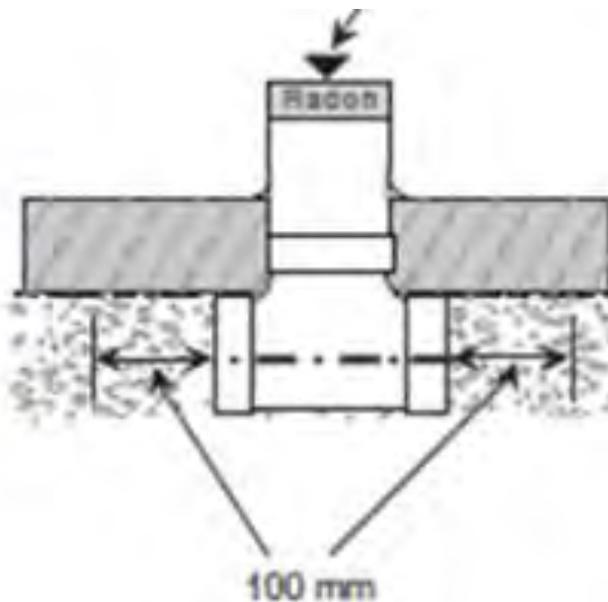
3. Lorsque des mesures correctives sont prises, la teneur en radon doit être réduite au plus bas niveau qu'on puisse raisonnablement atteindre
4. La construction de nouveaux bâtiments devrait se faire à l'aide de techniques qui permettront de réduire au minimum l'entrée de radon et de faciliter l'élimination après la construction, si nécessaire

www.santecanada.gc.ca/radon

Contexte réglementaire fédéral

- Modifications au *Code national du bâtiment* – 2010 : **Mesures préventives anti-radon universelles**

- 100 mm de gravier sous la dalle
- bout de tuyau de 100 mm au centre ou près du centre de la dalle
- tuyau scellé et étiqueté





Actions provinciales

**Ministère de la Santé et des Services
sociaux (MSSS)**



Plan d'action intersectoriel du MSSS

- **Informé, sensibiliser et mobiliser**
 - la population
 - les partenaires des différents secteurs
- **Mettre en place deux options de gestion du risque jugées les plus prometteuses:**
 - Adopter des mesures préventives contre l'infiltration du radon dans les nouvelles constructions
 - Dépister le radon dans les lieux publics (Écoles, garderies lieux de travail)

2008: Comité Intersectoriel Québécois sur le Radon (CIQR)

Mandat: Actualiser et mettre en application le Plan d'action

Sous-groupes de population à rejoindre

- **Les municipalités**
 - Adoption du Code national du bâtiment 2010 (CNB)
 - Règlement Municipal: assurer l'étanchéité des fondations dans les nouvelles maisons;
- **Les gestionnaires de bâtiments publics**, en commençant par les membres du CIQR (établissements de santé, écoles, garderies, etc.), en priorisant les secteurs et les populations les plus à risque;
- **Les employeurs** (CNSST);
- **Les fumeurs** en raison de la synergie entre le tabac et le radon



Comité intersectoriel québécois contre le radon (CIQR)

- le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS - DSP);
- l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ);
- Santé Canada;
- l'Association pulmonaire du Québec;
- CAA - Québec
- le ministère de la Famille (MF) - Services de garde;
- le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) – Écoles;
- la Société québécoise des infrastructures (SQI) - bâtiments gouvernementaux;
- la Société d'habitation du Québec (SHQ);
- la Régie du bâtiment (RBQ);
- la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNEST) milieux de travail;

Actions provinciales

Mobilisation:

- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur: mesure du radon dans 4 000 écoles primaires et secondaires, publiques et privées du Québec
- Ministère de la Famille recommande de mesurer le radon dans tous les CPE et toutes les garderies
- Société d'habitation du Québec: Projet pilote de mesures dans HLM de la Gaspésie

Tous les nouveaux bâtiments du MEES et de la SHQ seront construits en utilisant les techniques de prévention des infiltrations de gaz souterrains



Mesure du radon

Mesure du radon

- Différents types d'appareil

Détecteur de traces alpha



Chambre d'ionisation avec électret



- Facilement accessible auprès d'un relayeur de service
 - CAA, Association pulmonaire du Québec, quincaillerie
 - Coûts : 40 - 50 \$ (ou moins si achat groupé)
- Utilisation des services d'un entrepreneur ou d'un laboratoire d'analyse accrédité

PNCR-C/C-NRPP

Programme national de compétence sur le radon au Canada



[English](#) [Home](#) [Trouver un fournisseur](#) [Devenir certifié](#) [Renouvellement](#) [FAQ](#) [Formateurs](#)

Trouver un fournisseur

Pour trouver un professionnel de radon dans votre région, sélectionnez une méthode de recherche ci-dessous et fournissez les termes de recherche nécessaires.

Veuillez remarquer

Un grand nombre de professionnels fournissent leurs services dans de nombreuses villes ou dans une province voisine.

Veuillez demander au professionnel s'il fournit ses services dans votre ville.

Vous trouverez les laboratoires dans la sélection de toutes les provinces et des États-Unis.

Recherche par code postal: Code Postal Distance

Recherche par province: Province

Recherche pour

Mesure du radon

Protocole de mesure

- Mesurer dans la (les) pièce(s) normalement occupée(s)
 - > 4 heures par jour par la même personne
 - plus bas étage du bâtiment
- Mesurer à long terme
 - minimum de 3 mois
 - en période de chauffe (entre novembre et avril)
 - idéalement pendant un an
- Interprétation des résultats selon la ligne directrice fédérale



Mesures d'atténuation



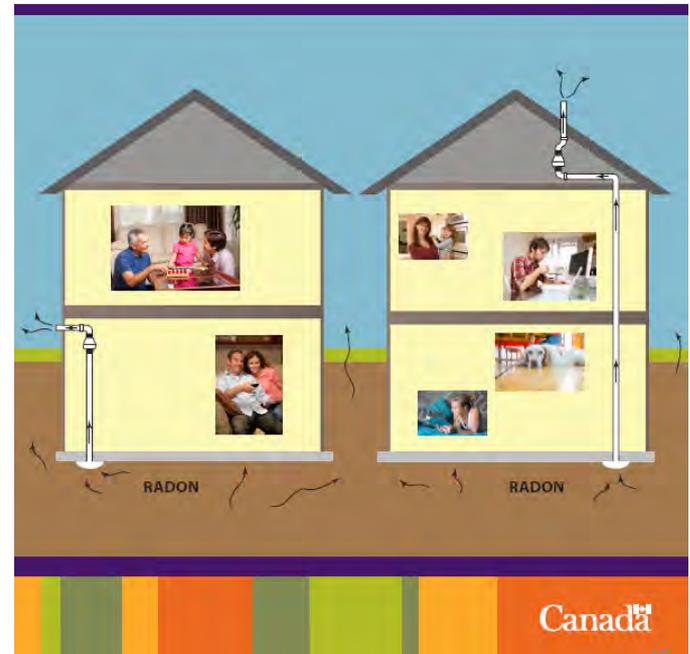
Mesures d'atténuation

Réduire les concentrations de radon dans les maisons existantes :
Guide canadien à l'usage des entrepreneurs professionnels

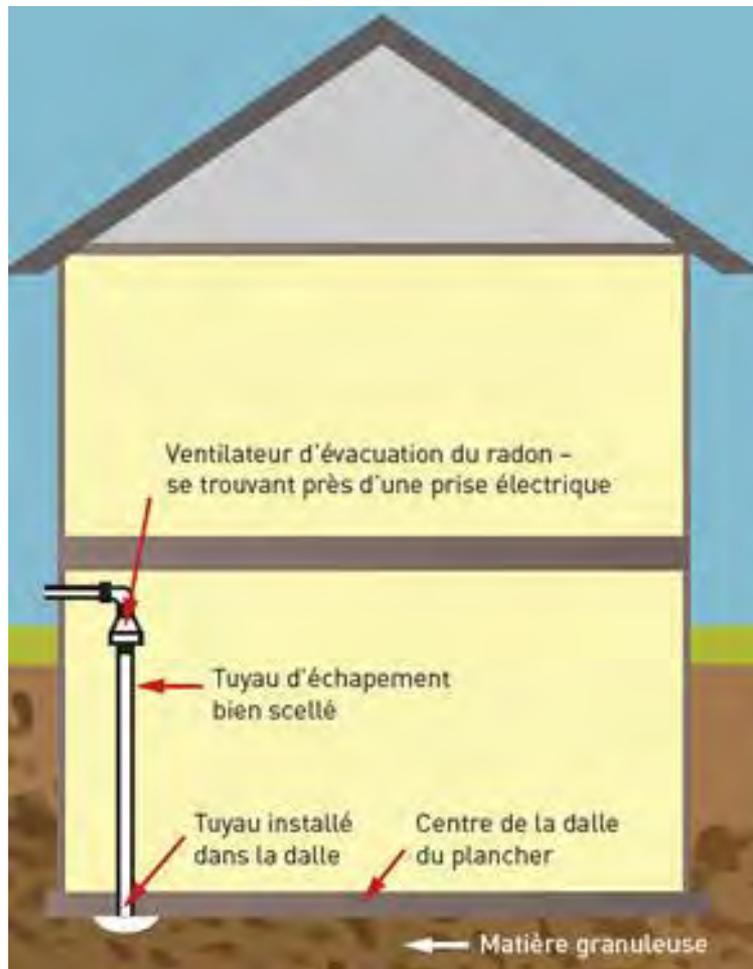


LE RADON

GUIDE DE RÉDUCTION POUR LES CANADIENS



dépressurisation active du sol sous la dalle





Outils / communication



Site Web MSSS

<http://sante.gouv.qc.ca/conseils-et-prevention/radon-domiciliaire/>

Québec 

[Accueil](#) [Plan du site](#) [Nous joindre](#) [Portail Québec](#)

[English](#)

Portail **santé mieux-être**

A <> A

Rechercher

Problèmes de santé et
problèmes
psychosociaux

**Conseils et
prévention**

Programmes
et mesures d'aide

Trouver
une ressource

[Accueil](#) > [Conseils et prévention](#) > Radon domiciliaire

 [Imprimer cette page](#)

Radon domiciliaire

Le radon est un gaz radioactif qui provient de l'uranium naturellement présent dans la croûte terrestre. Le radon se trouve dans le sol, partout à la surface de la Terre. La quantité de radon dans le sol peut varier de façon importante d'un endroit à l'autre. Le radon peut aussi se trouver dans les eaux souterraines.

Plan d'action intersectoriel sur le radon

- **Quatre messages principaux:**
 - Le radon est un gaz naturel cancérigène.
 - Mesurer le taux de radon dans votre maison pour protéger votre famille, c'est simple et peu coûteux.
 - Si le taux dépasse le seuil recommandé, corriger, c'est possible
 - Si vous fumez, le risque est plus qu'additif: Cessez de fumer, une autre raison d'arrêter
- **Message aux parents (écoles et garderies)**
 - Inciter les parents à mesurer chez eux

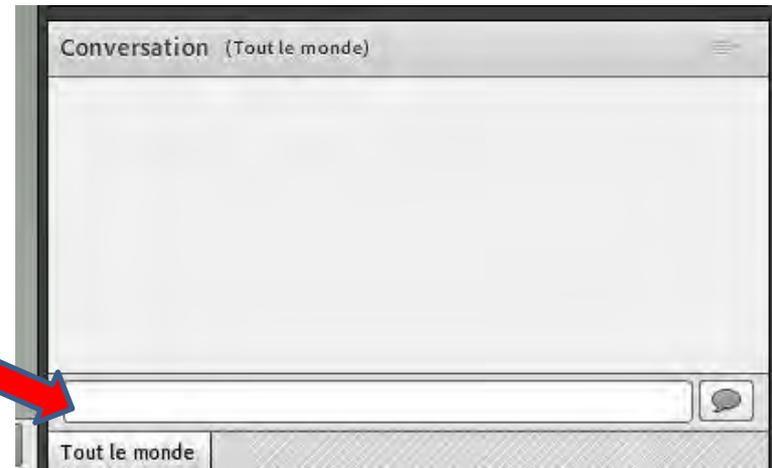


Ministère de la Santé et des Services sociaux

Direction de la protection de la santé publique

Merci de votre attention

Questions? Commentaires?



Ensuite :

La dimension éthique dans la prise de décision

Pourquoi s'intéresser à l'éthique en santé publique?

Parce que pour agir avec professionnalisme, il faut connaître :

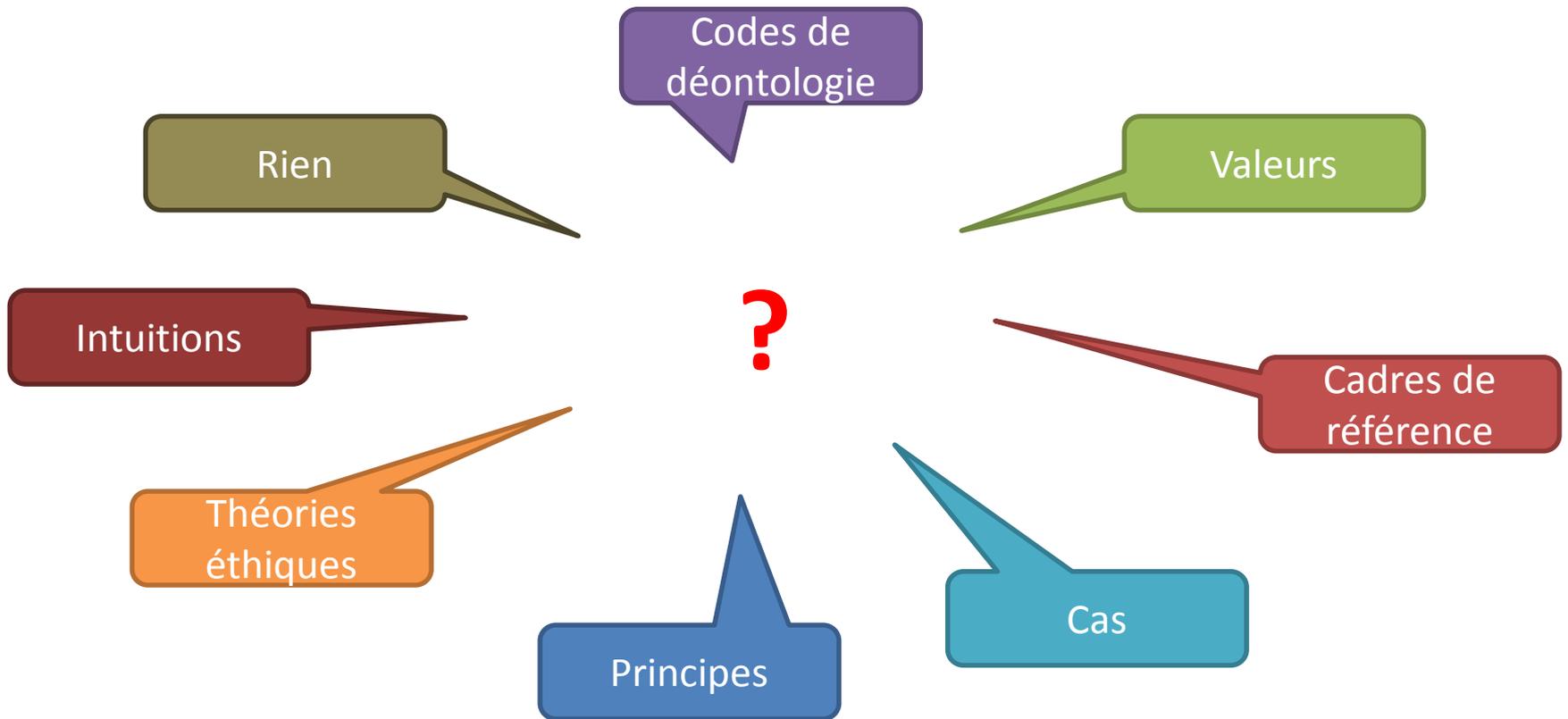
- les impacts que le radon peut avoir sur la santé;
- les moyens efficaces pour les prévenir ou les atténuer;
- les lignes directrices et les bonnes pratiques;
- le cadre réglementaire, etc.

Mais il faut aussi, notamment :

- Porter attention aux **effets** directs et indirects de nos décisions sur des communautés, des groupes, des individus et nous-mêmes.
- Reconnaître les **valeurs** qui sont promues et celles sur lesquelles on empiète;
- Être en mesure de **délibérer** à propos des options, de **prendre des décisions** et de les **justifier**.

**L'éthique
peut vous
aider!**

Que pouvons-nous utiliser pour nous aider à réfléchir aux enjeux éthiques en santé publique?



On peut aussi y réfléchir à différents niveaux

Macro

Au niveau des politiques publiques ou de la santé populationnelle
(ex., règlement provincial sur le radon)

Méso

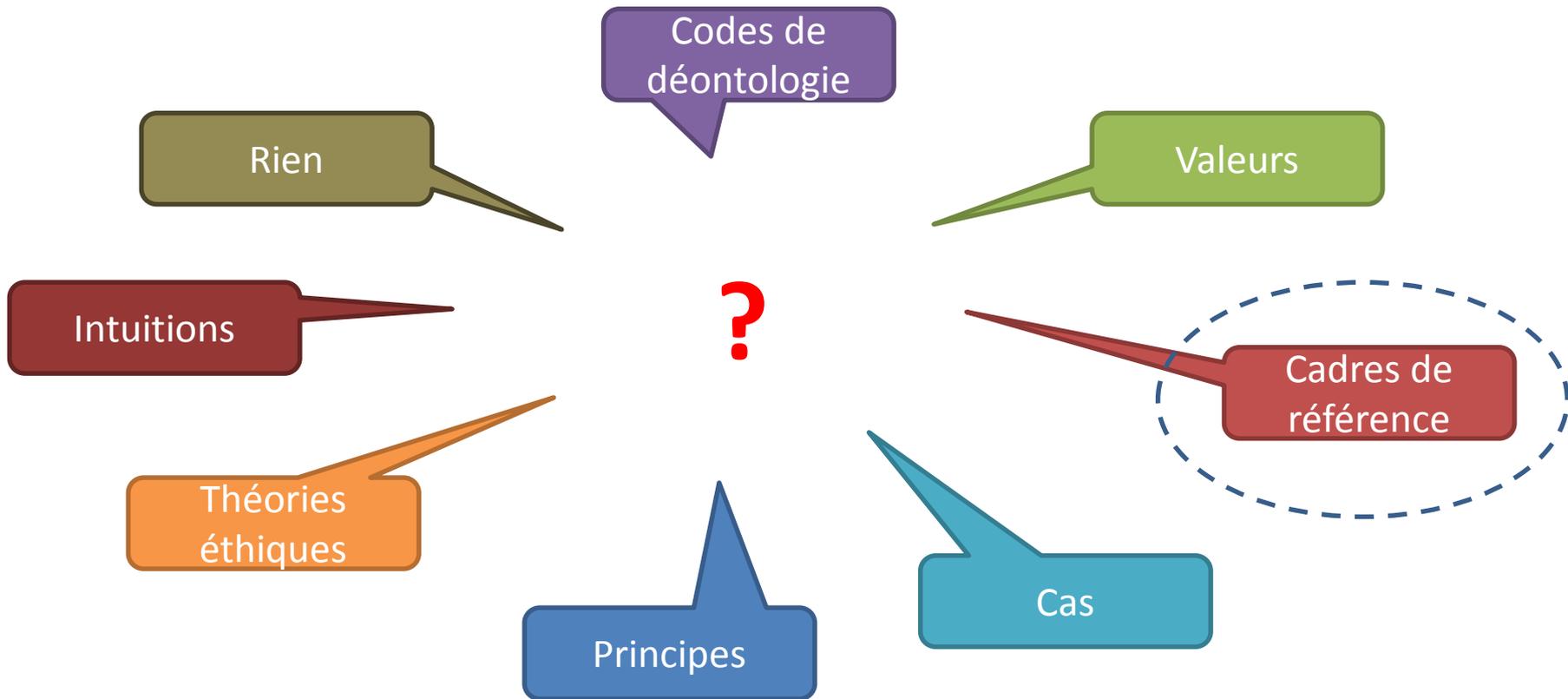
Au niveau d'organisations ou de groupes
(ex., comment la santé publique doit-elle accompagner les responsables de garderies?)

Micro

Entre quelques individus
(ex., comment aider un parent à faible revenu en détresse morale dont la garderie affiche un taux élevé de radon?)

Chaque niveau révélera des enjeux éthiques différents – et importants

Que pouvons-nous utiliser pour nous aider à réfléchir aux enjeux éthiques en santé publique?



Des cadres de référence pour l'éthique en santé publique

- Un cadre est un guide conçu pour *aider* les professionnels à adopter une perspective éthique – aucune expertise en éthique n'est nécessaire.
- Malheureusement, ils ne peuvent que vous *aider* – la réflexion (critique) et les décisions vous incombent.
- Plusieurs cadres existent (voir les ressources à la fin).

Discutons de notre cas à l'aide du cadre éthique proposé par Nancy Kass

Cas :



Rendre obligatoires pour obtenir ou renouveler un permis de garderie :

- d'effectuer des **tests de radon**;
- d'**afficher les résultats** pour qu'ils soient visibles de l'extérieur de l'établissement;
- et d'effectuer, au besoin, des **travaux d'atténuation** dans les délais prescrits par Santé Canada.

Le cadre :



Son but :

« aider les professionnels de la santé publique à considérer les implications éthiques des interventions proposées, des projets de politiques, des initiatives de recherche et des programmes » (2001, p. 1777, traduction libre).

Kass, N. E. (2001). **An ethics framework for public health**. *American Journal of Public Health*, 91(11), 1776–1782. Disponible à :
<http://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.91.11.1776>

Notre résumé adapté est disponible en français à :
http://www.ccnpps.ca/docs/2016_eth_cadre_kass_Fr.pdf

Sa structure :

6 questions

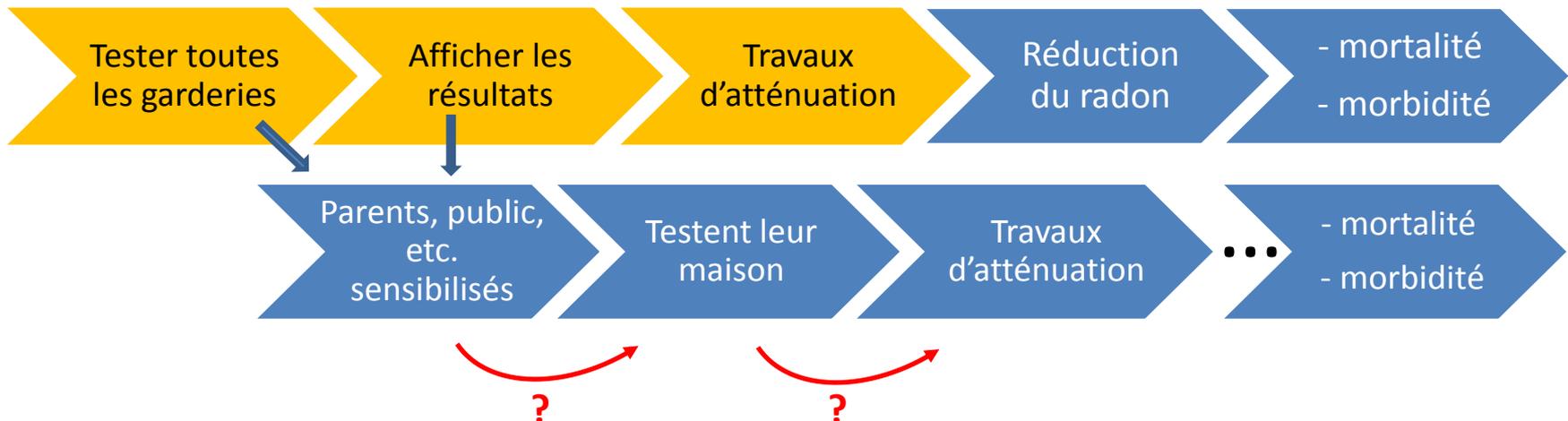
Kass (1)

1. Quels sont les objectifs de santé publique du programme?
 - Résultats ultimes de santé

Réduire la morbidité et la mortalité causées par le radon.

Kass (2)

1. Quels sont les objectifs de santé publique du programme?
2. Quelle est l'efficacité du programme à atteindre ses objectifs?
 - Plus les fardeaux imposés sont grands (liberté, coûts, etc.), plus les données probantes d'efficacité doivent être concluantes.



- Peu de personnes sensibilisées au radon testent leur maison (environ 6%)
- Peu de personnes font des travaux d'atténuation:
 - Environ 12% de celles ayant testé entre 150 et 800 Bq/m³
 - Environ 32% de celles ayant testé plus de 900 Bq/m³

(CCNSE, 2008; Dessau *et al.*, 2004).

Kass (3)

1. Quels sont les objectifs de santé publique du programme?
2. Quelle est l'efficacité du programme à atteindre ses objectifs?
3. **Quels sont les fardeaux connus ou potentiels?**
 - Quels sont les risques :
 - À la vie privée et à la confidentialité ?
 - À la liberté et à l'autodétermination ?
 - À la justice ?
 - À la santé des individus ?



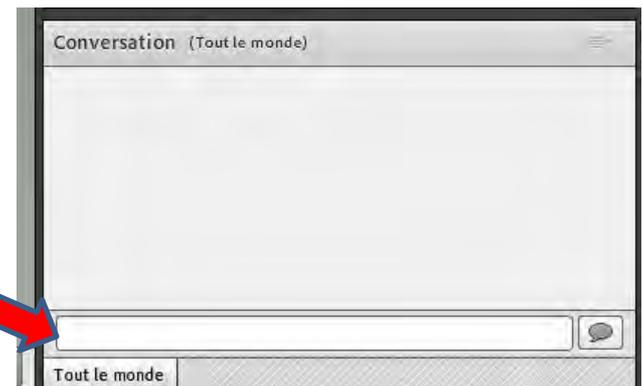
Kass (4)

1. Quels sont les objectifs de santé publique du programme?
2. Quelle est l'efficacité du programme à atteindre ses objectifs?
3. Quels sont les fardeaux connus ou potentiels?
4. Les fardeaux peuvent-ils être minimisés? Existe-t-il d'autres approches?
 - « [N]ous devons, éthiquement, choisir l'approche qui présente le moins de risque aux autres valeurs morales, telles la liberté, la vie privée, les occasions favorables et la justice, tant que les bénéfices ne sont pas substantiellement réduits. » (p. 1780, traduction libre)



Kass (5)

1. Quels sont les objectifs de santé publique du programme?
2. Quelle est l'efficacité du programme à atteindre ses objectifs?
3. Quels sont les fardeaux connus ou potentiels?
4. Les fardeaux peuvent-ils être minimisés? Existe-t-il d'autres approches?
- 5. Est-il mis en œuvre de manière équitable?**
 - La distribution des bénéfices et des fardeaux est-elle équitable ?
 - Le programme risque-t-il d'accroître ou de réduire les inégalités de santé ?
 - Le programme devrait-il être universel?
 - Devrait-il cibler certaines populations?
 - Présente-t-il un risque de créer ou perpétuer des stéréotypes ou de stigmatiser des groupes?



Kass (6)

1. Quels sont les objectifs de santé publique du programme?
2. Quelle est l'efficacité du programme à atteindre ses objectifs?
3. Quels sont les fardeaux connus ou potentiels?
4. Les fardeaux peuvent-ils être minimisés? Existe-t-il d'autres approches?
5. Est-il mis en œuvre de manière équitable?

6. Comment les bénéfices et les fardeaux peuvent-ils être équilibrés équitablement?

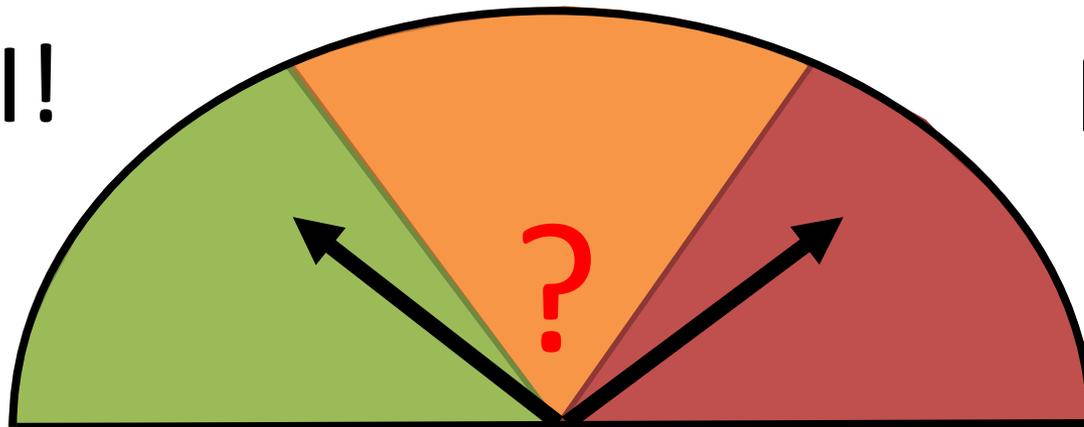
- « [P]lus les fardeaux imposés... sont importants, plus les bénéfices... anticipés doivent être importants ».
- Plus « les fardeaux sont imposés sur un groupe pour [en] protéger... un autre... plus les bénéfices doivent être importants. »
- Trouver l'équilibre équitable peut nécessiter un processus démocratique et équitable.

Et maintenant, votre unité de santé publique devrait-elle appuyer un tel règlement?

Peut-être?

OUI!

NON!



Questions et discussion



Quelques ressources du CCNSE sur le radon

- CCNSE. (2014). **Ressources documentaires canadiennes sur le radon : sensibilisation, tests et assainissement.** <http://www.ccnse.ca/content/ressources-documentaires-canadiennes-sur-le-radon-sensibilisation-tests-et-assainissement>
- CCNSE. (2009). **Détection du radon dans les logements.** <http://www.ccnse.ca/documents/evidence-review/d%C3%A9tection-du-radon-dans-les-logements>
- CCNSE. (2008). **Programmes de détection et de réduction du radon : qu'est-ce qui fonctionne?** <http://www.ccnse.ca/documents/evidence-review/programmes-de-d%C3%A9tection-et-de-r%C3%A9duction-du-radon-qu%E2%80%99est-ce-qui-fonctionne>
- CCNSE. (2008). **Mesures efficaces pour réduire le niveau de radon à l'intérieur.** <http://www.ccnse.ca/documents/evidence-review/mesures-efficaces-pour-r%C3%A9duire-le-niveau-de-radon-%C3%A0-l%E2%80%99int%C3%A9rieur>



D'autres ressources sur le radon

- Canadian national radon proficiency program. **C-NRPP and CARST have developed some resources to help when it comes to testing child care centres.** <http://c-nrpp.ca/professionals/testing-child-care-centres/>
- Dessau, J.-C., Gagnon, F., Lévesque, B., Prévost, C., Leclerc, J.-M., Belles-Isles, J.-C. (2004). **Le radon au Québec. Évaluation du risque à la santé et analyse critique des stratégies d'intervention.** *Institut national de santé publique du Québec.* https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/352-Radon_Rapport.pdf
- Dunn, B. et Cooper, K. (2014). **Radon in Indoor Air: A Review of Policy and Law in Canada.** *Canadian Environmental Law Association.* http://www.cela.ca/sites/cela.ca/files/Radon-Report-with-Appendices_0.pdf
- Environmental Law Institute. (2016). **Database Of State Indoor Air Quality Laws Database Excerpt: Radon Laws.** https://www.eli.org/sites/default/files/docs/2016_radon_database.pdf
- Gagnon, F., Poulin, P., Leclerc, J.-M., Dessau, J.-C., Abab, A., Arsenault, P., El-Turaby, F., Lachance-Paquette, G. et Vézina, F.-A. (2016). **Implementation of a radon measurement protocol and its communication plan by child care centre managers in Québec.** *Canadian Journal of Public Health*, 107(3), p. 319-325. <http://journal.cpha.ca/index.php/cjph/article/view/5339>
- Poulin, P., Leclerc, J.-M., Gagnon, F. et Dessau, J.-C. (2014). **Étude exploratoire de dépistage du radon dans des centres de la petite enfance (CPE) des régions des Laurentides et de l'Outaouais.** *Institut national de santé publique du Québec.* https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/1798_depistage_radon_cpe.pdf
- Programme national de compétence sur le radon au Canada. <http://fr.c-nrpp.ca/>
- Santé Canada. (2012). **Enquête pancanadienne sur les concentrations de radon dans les habitations - Rapport final.** <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/radiation/radon/survey-sondage-fra.php>

Quelques ressources du CCNPPS sur l'éthique en santé publique

- CCNPPS. (2016). **Un répertoire de cadres de référence pour l'éthique en santé publique.**
<http://www.ccnpps.ca/709/repertoire---cadres-de-reference.ccnpps>
- CCNPPS. (2016). **Une série de résumés de cadres de référence éthique en santé publique et d'études de cas.** http://www.ccnpps.ca/120/Publications.ccnpps?id_article=1524
- CCNPPS. (2016). **L'utilitarisme en santé publique.**
http://www.ccnpps.ca/120/Publications.ccnpps?id_article=1526
- CCNPPS. (2016). **Le « principisme » et les cadres de référence en matière d'éthique en santé publique.**
http://www.ccnpps.ca/120/publications.ccnpps?id_article=1516
- CCNPPS. (2016). **Comment choisir un cadre d'éthique en santé publique adapté à mes besoins pratiques? (Présentation PowerPoint).**
http://www.ccnpps.ca/121/presentations.ccnpps?id_article=1554
- MacDonald, M. (2015). **Introduction à l'éthique en santé publique 3 : cadres d'éthique en santé publique.** http://www.ccnpps.ca/120/Publications.ccnpps?id_article=1427



Références

Centre de collaboration nationale en santé environnementale (CCNSE). (2008).

Programmes de détection et de réduction du radon : qu'est-ce qui fonctionne?

Consulté en ligne à : <http://www.ccnse.ca/documents/evidence-review/programmes-de-d%C3%A9tection-et-de-r%C3%A9duction-du-radon-qu%E2%80%99est-ce-qui-fonctionne>

Dessau, J.-C., Gagnon, F., Lévesque, B., Prévost, C., Leclerc, J.-M., Belles-Isles, J.-C. (2004). Le radon au Québec. Évaluation du risque à la santé et analyse critique des stratégies d'intervention. *Institut national de santé publique du Québec*. Consulté en ligne à : https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/352-Radon_Rapport.pdf

Évaluation et crédits de formation

- Vous recevrez par courriel un lien vers le formulaire d'évaluation de ce webinaire.
- Vous devrez remplir ce formulaire d'évaluation pour obtenir les crédits de formation qui se rapporte à cette activité.
- Lorsque vous aurez rempli le formulaire d'évaluation, vous devrez cliquer sur un lien qui vous dirigera vers un formulaire indépendant pour demander vos crédits de formation. Vos données d'évaluation demeurent confidentielles et ne sont pas liées à votre demande de crédits de formation.



Merci d'avoir participé

Ce sujet vous intéresse?

Visitez le site du CCNSE (www.ccnse.ca) et du CCNPPS (www.ccnpps.ca) pour plus de ressources

Ou écrivez-nous:

- CCNSE (contact@ccnse.ca)
- Olivier Bellefleur du CCNPPS (olivier.bellefleur@inspq.qc.ca)
- Michael Keeling du CCNPPS (michael.keeling@inspq.qc.ca)



National Collaborating Centre
for Environmental Health
Centre de collaboration nationale
en santé environnementale



Centre de collaboration nationale
sur les politiques publiques et la santé
National Collaborating Centre
for Healthy Public Policy

**Institut national
de santé publique**
Québec 