



FEHNCY

Food, Environment, Health and Nutrition  
of First Nations Children and Youth

Alimentation, environnements, nutrition et santé  
des enfants et jeunes des Premières Nations

## Radon Assessment Protocol in First Nations Communities

## Protocole d'évaluation du radon dans les communautés des Premières Nations

### BACKGROUND

There is currently no regulation in Canada that governs an acceptable level of radon in homes. However, Health Canada has developed a guideline, which recommends that remedial action be taken to reduce radon levels above 200 becquerels per cubic metre (200 Bq/m<sup>3</sup>). According to Health Canada, while the health risk from radon exposure below the Canadian Guideline is small, there is no safe level of radon.

The Health Canada radon guideline recommends that remedial measures should be undertaken:

- **Within 2 years** when results are between 200 and 600 Bq/m<sup>3</sup>.
- **Within 1 year** when results are greater than 600 Bq/m<sup>3</sup>.

For households that are identified through the FEHNCY study that exceed the Canadian Guideline for radon levels, the information will be shared, with permission, with Indigenous Services Canada (ISC) and the First Nations Inuit Health Branch (FNIHB) so that mitigation action can be arranged.

### CONTEXTE

Il n'existe à l'heure actuelle aucune réglementation au Canada qui régit un niveau acceptable de radon dans les maisons. Toutefois, Santé Canada a élaboré des lignes directrices qui recommandent de prendre des mesures correctives pour réduire les niveaux de radon au-delà de 200 becquerels par mètre cube (200 Bq/m<sup>3</sup>). Selon Santé Canada, bien que le risque pour la santé lié à une exposition au radon soit relativement faible si elle est inférieure aux lignes directrices canadiennes, il n'existe pas de niveau de radon considéré comme sûr.

La ligne directrice sur le radon de Santé Canada recommande que des mesures correctives soient prises :

- **D'ici deux ans** lorsque les résultats se situent entre 200 et 600 Bq/m<sup>3</sup>.
- **D'ici un an** lorsque les résultats sont supérieurs à 600 Bq/m<sup>3</sup>.

Pour les ménages participant à l'étude FEHNCY qui dépassent les lignes directrices canadiennes sur les concentrations de radon, l'information sera communiquée, avec permission, à Services aux Autochtones Canada (SAC) et à la Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits (DGSPNI) afin que des mesures d'atténuation puissent être prises.

## PROTOCOL

Prior to data collection/installation of the radon detector, the FEHNCY research team will have a discussion with the leadership of each First Nation and the Community Advisory Circle (CAC) to identify and reach an agreement on this draft protocol and appropriate steps to follow.

The protocol below outlines the proposed steps to take if the radon reading of a dwelling measured during the FEHNCY study exceeds 200 Bq/m<sup>3</sup>:

1. Prior to radon data collection, the FEHNCY Housing and Air Quality Research coordinator will contact the community housing director to identify their regional housing officer from Indigenous Services Canada (ISC). The Housing and Air Quality Research coordinator will inform ISC of the radon testing that will be done, and that funding may be needed for radon remediation.

2. When obtaining consent to participate in the study, the Community Researcher(s) will gain consent from the participants to share their radon level results with their housing department.

3. Once the houses with radon exceedances have been identified, the FEHNCY Housing Coordinator will share the integrated results (number of houses with radon detectors deployed and number of exceedances) with the Housing Department to get their input on the appropriateness of

## PROTOCOLE

Avant qu'aient lieu la collecte des données et l'installation du détecteur de radon, l'équipe de recherche du projet FEHNCY discutera avec la direction de chaque Première Nation et le Cercle consultatif de la communauté (CCC) afin de partager ce projet de protocole et d'arriver à une entente sur les étapes appropriées à suivre. Le protocole ci-dessous décrit les mesures proposées si la concentration de radon mesurée dans un logement au cours de l'étude FEHNCY dépasse 200 Bq/m<sup>3</sup> :

1. Avant de recueillir des données sur le radon, le coordonnateur ou la coordonnatrice de la recherche sur le logement et la qualité de l'air FEHNCY communiquera avec la direction du logement communautaire pour désigner son agent ou agente régional-e du logement de Services aux Autochtones Canada (SAC). Le coordonnateur ou la coordonnatrice de la recherche sur le logement et la qualité de l'air communiquera avec SAC afin de les informer des tests de détection du radon qui seront effectués et du fait que des fonds pourraient être nécessaires pour remédier à un problème de radon.

2. Au moment d'obtenir le consentement des gens à participer à l'étude, les chercheurs et chercheuses communautaires obtiendront également celui de communiquer les résultats concernant la concentration en radon au Service du logement.

3. Lorsque les maisons présentant des dépassements de radon auront été identifiées, le coordonnateur ou la coordonnatrice du logement du projet FEHNCY communiquera les résultats intégrés (nombre de maisons dotées de détecteurs de radon et nombre de

the result message and discuss the intervention plan.

4. The FEHNCY Housing Coordinator will provide a letter to the occupants to notify them of exceedance levels and associated long-term health risks.

5. The Community Researcher will deliver letters to household occupants using a script/information sheet to answer any questions the occupant may have about radon.

6. The Housing and Air Quality Coordinator will contact the Housing Department to provide a list of the exceedances and the names and addresses of the houses affected.

7. With the Housing Department's permission, the FEHNCY team will obtain a quote for the total radon remediation cost in affected households.

a. Quotes will be obtained from a radon specialist selected by the Housing Department (in some cases, the Housing Department may already have a trusted radon specialist).

b. Information required for the quote will be shared with the radon specialist by the FEHNCY data analyst.

8. The FEHNCY team will support the Housing Department in requesting follow-up funding from the regional level of ISC. An email containing any information requested by ISC-RO will be sent by the

dépassements) avec le Service du logement pour obtenir leurs commentaires sur la justesse du message de résultats et discuter du plan d'intervention.

4. Le coordonnateur ou la coordonnatrice du logement du projet FEHNCY enverra une lettre aux gens qui habitent la maison pour les informer des niveaux de dépassement et des risques connexes à long terme pour la santé.

5. Le chercheur ou la chercheuse communautaire remettra des lettres aux gens qui habitent la maison, et pourra aussi répondre à leurs questions au sujet du radon grâce à un scénario ou une fiche d'information.

6. Le coordonnateur ou la coordonnatrice de la recherche sur le logement et la qualité de l'air FEHNCY fournira une liste des dépassements ainsi que les noms et adresses des maisons touchées au Service du logement.

7. Avec la permission du Service du logement, l'équipe du projet FEHNCY obtiendra un devis pour le coût total de l'assainissement du radon dans les ménages touchés.

a. Les devis seront obtenus auprès de firmes spécialistes du radon sélectionnées par le Service du logement (dans certains cas, le Service du logement peut déjà connaître un ou une spécialiste du radon de confiance).

b. L'analyste des données du projet FEHNCY communiquera aux spécialistes du radon les renseignements requis pour le devis.

8. L'équipe du projet FEHNCY aidera le Service du logement à demander un financement de suivi auprès du niveau régional de SAC. Un courriel contenant tous les renseignements exigés par SAC-BR sera

community contact (housing director), including the quote from the radon specialist and the radon test results.

9. SC-RO will then follow up directly with each community and household occupants to provide support for remediation funding.

10. FNIHB will also ensure that the information is shared with the Regional Environmental Health Manager and the ISC Regional Office officials responsible for supporting housing issues.

envoyé par la personne-ressource de la collectivité (la direction du logement), y compris le devis des spécialistes en radon et les résultats du test de radon.

9. SAC-BR fera ensuite un suivi directement auprès de chaque collectivité et chaque personne occupant le ménage pour fournir un soutien au financement de l'assainissement.

10. La DGSPNI veillera également à ce que l'information soit communiquée à la personne gestionnaire régionale de la santé environnementale et aux représentantes et représentants du bureau régional de SAC responsables du soutien des problèmes en matière de logement.