



ENQUÊTE ET AUDIENCES PUBLIQUES DU BAPE Les enjeux de la filière uranifère au Québec

308

QUES41.1

DEMANDE D'INFORMATION No. 49

Les enjeux de la filière uranifère au Québec

6211-08-012

DEMANDE D'INFORMATION

Vous avez indiqué dans le document QUES11.1, p. 6 que « Donc, il serait plus réaliste de considérer une dose de 0,5 mSv à deux km de la source ». Cette dose découlerait d'une exposition continue de 24 h/j pendant toute l'année au radon atmosphérique. La commission déduit que cette dose inclut le bruit de fond.

- 1- Pourriez-vous confirmer cette déduction?
- 2- Si tel était le cas, pourriez-vous précisez la dose après soustraction du bruit de fond?
- 3- Par ricochet, veuillez préciser la dose correspondant au bruit de fond et la concentration équivalente en Bq/m³.

RÉPONSE :

- 1- Non. Cette dose de 0,5 mSv/année, estimée à 2 km de la source si une personne y demeurerait 24 heures par jour pendant toute l'année, représente la dose attribuable au radon atmosphérique émanant de la mine d'uranium et n'inclut pas la dose attribuable au bruit de fond naturel qui se situe en moyenne aux environs de 1,8 mSv/année au Canada.
- 2- La dose de 0,5 mSv/année n'inclut pas la dose attribuable au bruit de fond naturel tel qu'il est indiqué à la réponse 1.
- 3- La dose attribuable au bruit de fond se mesure en mSv/année et, comme mentionné dans la réponse 1, correspond à environ 1,8 mSv/année en moyenne au Canada. La dose de 0,5 mSv mesurée à 2 km de la source (par exemple d'un site d'extraction d'uranium) est attribuable au radon atmosphérique émanant de la mine d'uranium et équivaut à environ 50 Bq/m³ et elle s'additionne au bruit de fond naturel.

Prenez note que, selon le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants, le bruit de fond naturel correspond à la somme des doses provenant de quatre sources d'exposition du public au rayonnement naturel : le rayonnement cosmique, le rayonnement terrestre et l'inhalation et l'ingestion de radionucléides naturels.



Référence

Rayonnement naturel de fond, janvier 2013, fiche d'information de la CCSN disponible à l'adresse suivante : <http://nuclearsafety.gc.ca/fra/resources/fact-sheets/natural-background-radiation.cfm>