

## Consultation publique sur les enjeux de la filière uranifère au Québec

### LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT

L'analyse réalisée par la commission d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) sur la filière uranifère, à partir de données canadiennes, conclut que la présence d'une mine d'uranium pourrait entraîner, pour des populations vivant à proximité d'installations minières uranifères, une exposition à la radioactivité supérieure à la limite canadienne de 1 mSv/an.

Cette conclusion converge avec celle de l'Institut national de santé publique du Québec, mais diverge de celle de la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN). Les expositions à des doses plus ou moins élevées de rayonnements ionisants peuvent avoir des effets à long terme, principalement sous forme de cancers ou d'effets génétiques.

Néanmoins, pour la commission d'enquête, le peu de données accessibles, probantes et fiables relatives aux concentrations initiales auxquelles les populations voisines d'une mine uranifère sont exposées, nuit considérablement à une juste appréciation de l'évaluation et de l'estimation de l'exposition et du risque pour la santé. Cet aspect, combiné à la divergence des évaluations réalisées par les chercheurs jusqu'à aujourd'hui rend difficile, sinon impossible, de statuer avec un minimum d'assurance quant à l'intensité de l'impact découlant de la présence d'une mine d'uranium sur le niveau d'exposition des populations limitrophes. C'est pourquoi une caractérisation complète du « bruit de fond », ou de l'état initial, pour l'ensemble des contaminants et des vecteurs retenus dans l'évaluation de l'exposition, est essentielle pour assurer un suivi adéquat de la santé des populations limitrophes.

Quant aux travailleurs des mines d'uranium, il a été établi que leur niveau d'exposition a considérablement baissé sur quelques décennies, alors que la dose moyenne est aujourd'hui inférieure à 1 mSv/an, soit beaucoup moins que la norme en milieu de travail de 50 mSv/an. Néanmoins, cette dernière devrait être abaissée à 20 mSv/an à des fins d'harmonisation avec les recommandations de la Commission internationale de protection radiologique.

#### **Les impacts psychosociaux**

Contrairement aux impacts psychosociaux associés à la présence de mines qui n'exploitent pas de l'uranium, la commission d'enquête constate que les impacts psychosociaux sur les populations limitrophes, qui sont propres aux mines d'uranium, sont très peu documentés, alors que l'anxiété ressentie en lien avec la radioactivité apparaît comme un facteur déterminant. En conséquence, des évaluations sont requises pour mieux distinguer les impacts psychosociaux qui résultent des mines non uranifères de ceux associés aux mines d'uranium.

Mais, actuellement, l'existence de projets précis ou même la seule perspective de développement de mines uranifères dans un milieu donné peut susciter une détérioration du climat social et engendrer une perte de confiance des citoyens envers les autorités.

#### **Les impacts environnementaux**

La littérature scientifique indique que la toxicité chimique de l'uranium a des impacts sur l'environnement supérieurs à sa toxicité radiologique. En milieu aquatique, les effets varient selon les caractéristiques physicochimiques, certains milieux étant plus sensibles que d'autres aux radionucléides, notamment dans le nord du Québec, ce qui justifierait l'adoption de critères appropriés au contexte

québécois. De plus, les connaissances écotoxicologiques relatives aux radionucléides issus de la désintégration de l'uranium sont incomplètes.

Malgré les méthodes d'évaluation des risques environnementaux en place, l'évolution récente de la science et le manque de connaissances dans le domaine de la radioprotection de l'environnement conduisent à une grande incertitude dans la prédiction des effets d'éventuelles installations d'exploitation de l'uranium au Québec sur les milieux naturels.

En conséquence, si l'industrie minière uranifère devait se développer au Québec, un programme de recherche devrait être mis en place pour contribuer à l'acquisition de connaissances sur la toxicité des radionucléides pour la faune et la flore et sur leurs effets à long terme dans les écosystèmes.

Par ailleurs, ici également, la commission est d'avis que l'exploitation éventuelle de l'uranium nécessite une caractérisation chimique et radiologique de l'état initial des écosystèmes dans lesquels des projets seraient envisagés. Une telle caractérisation permettrait la réalisation d'un suivi plus complet et rendrait possible l'évaluation de l'exposition cumulative des organismes aquatiques et terrestres et de ses effets.

Enfin, la commission note que les évaluations environnementales, projet par projet, ne permettent pas d'obtenir une vue d'ensemble des impacts cumulatifs des activités sur un territoire donné. Elle estime donc qu'une méthodologie d'évaluation des effets cumulatifs doit être développée et mise au point au Québec, particulièrement dans l'éventualité du développement de l'industrie minière uranifère et de la mise en œuvre du Plan Nord.

Finalement, la commission d'enquête est d'avis que les programmes de surveillance et de suivi de l'environnement, qui seraient mis en place dans l'éventualité d'une exploitation de l'uranium au Québec, devraient favoriser la participation des résidants et des usagers du territoire et tenir compte de leurs préoccupations environnementales, de même que prévoir un système de vérification indépendant. La commission estime enfin que les résultats de ces suivis devraient être diffusés sous une forme accessible au public.