



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

308

QUES27.3

### DEMANDE D'INFORMATION No. 37

Les enjeux de la filière uranifère au Québec

6211-08-012

#### DEMANDE D'INFORMATION NO.1

Est-il courant que le minerai des mines d'uranium soit entreposé à l'air libre et exposé aux intempéries? Est-ce le cas pour toutes les mines d'uranium en exploitation au Canada? L'entreposage à l'air libre est-il autorisé pour les minerais à plus forte teneur, comme ceux des mines McArthur River et Cigar Lake ?

#### RÉPONSE :

La réglementation de la CCSN n'interdit pas l'entreposage de minerai d'uranium à l'air libre et exposé aux intempéries, et ce, quelle qu'en soit la teneur. La méthode utilisée pour entreposer le minerai en surface est proposée par l'exploitant qui doit démontrer à la CCSN que cette méthode respecte les exigences ainsi que les normes environnementales pour les rejets. Dans le cas des pratiques actuelles, le minerai de Rabbit Lake (<2 % d'uranium) est entreposé à l'air libre dans des espaces prévus à cet effet (voir la réponse no.3 pour plus d'information). Pour le minerai à haute teneur provenant de Cigar Lake et de McArthur River, le minerai est broyé sous terre et pompé à la surface sous la forme d'une suspension. Il est ensuite expédié par camion dans des citernes et déchargé dans des réservoirs de stockage à l'usine de concentration. Le minerai de Cigar Lake est expédié à l'usine de McClean Lake et le minerai de McArthur River à l'usine de Key Lake.

Étant sous forme de pulpe, le minerai à plus forte teneur de Cigar Lake et de McArthur River n'est normalement pas stocké dans des aires de stockage extérieures, mais cela a déjà été autorisé.

#### DEMANDE D'INFORMATION NO.2

Est-il possible d'éviter l'entreposage extérieur du minerai d'uranium? Quelles sont les solutions de rechange ?

#### RÉPONSE :

La méthode utilisée pour entreposer le minerai en surface est proposée par l'exploitant qui doit démontrer à la CCSN que cette méthode respecte les exigences ainsi que les normes environnementales pour les rejets. Pour une mine souterraine, il est possible de broyer le minerai directement sous terre pour ensuite le pomper à la surface et l'entreposer dans des réservoirs. Pour les mines à ciel ouvert, différentes méthodes pourraient être utilisées pour recouvrir le minerai si cela était jugé nécessaire. Par



exemple, ces méthodes pourraient inclure l'utilisation de membranes pour recouvrir le minerai, la construction d'un dôme ou d'un réservoir en fonction des volumes prévus.

### **DEMANDE D'INFORMATION NO.3**

Dans les cas où le minerai d'uranium est entreposé à l'extérieur, quelles sont les mesures appliquées pour contrôler les émissions de poussières, de radon et la lixiviation de contaminants ?

#### **RÉPONSE :**

Les amas de minerai en surface ne sont pas une source importante de poussière. Les conditions extérieures ambiantes comme la neige et la pluie ou l'arrosage pendant les périodes sèches permettent de contrôler les émissions de poussière.

Le minerai d'uranium entreposé à l'air libre ne pose pas de problème de concentrations de radon. Ceci pourrait être un problème seulement si le minerai était entreposé dans un espace clos où le radon aurait la possibilité de s'accumuler. Comme méthode de surveillance, des stations de surveillance atmosphérique mesurent les concentrations ambiantes de poussière et de radon autour des aires de stockage.

Les aires de stockage de minerai sont construites avec une couche imperméable (double membrane, enduit bitumineux, etc.) pour empêcher l'infiltration des contaminants liquides dans le sol. Un système de fossés de collecte entourant le périmètre permet de recueillir les effluents liquides qui sont envoyés à l'usine de traitement des eaux avant d'être rejetées dans l'environnement.