



Arsenic dans les environs de Yellowknife, Ndilq et Dettah

1. Qu'est-ce que l'arsenic, et d'où vient-il?

L'arsenic fait naturellement partie de notre environnement. On le retrouve en faibles concentrations dans le sol, p. ex. dans les sédiments, la flore (y compris les champignons), les pierres, l'eau (y compris la neige) et la faune (y compris les poissons). À certains endroits, comme dans la région de Yellowknife, les concentrations d'arsenic sont naturellement plus élevées qu'ailleurs, en raison de la géologie locale. Toutefois, les activités d'extraction aurifères ont libéré de grandes quantités supplémentaires d'arsenic dans l'environnement. Lors de la torréfaction de l'or, l'arsénopyrite (une forme d'arsenic contenue naturellement dans la roche) est convertie en trioxyde de diarsenic. C'est ce composé qui a été rejeté dans l'environnement de Yellowknife, Ndilq et Dettah.

2. Quelles sont les différentes formes d'arsenic?

L'arsenic existe sous de nombreuses formes différentes, autant inorganiques qu'organiques. L'arsenic inorganique est celui qui peut présenter les pires risques pour la santé. Un exemple d'arsenic inorganique est le trioxyde de diarsenic, un sous-produit du processus de torréfaction de l'or que l'on retrouve dans la région de Yellowknife depuis l'époque de l'exploitation des mines aurifères. Les effets potentiels sur la santé de l'arsenic organique sont moins préoccupants. Un exemple d'arsenic organique est l'arsénobétaïne, une forme d'arsenic que l'on trouve dans le poisson. L'arsénobétaïne est moins nocif que l'arsenic inorganique. Le ratio d'arsenic inorganique et d'arsenic organique présents dans un milieu particulier peut varier, c'est pourquoi il est important d'analyser les différentes formes d'arsenic dans l'environnement plutôt que d'examiner simplement la quantité totale d'arsenic.