

Mercure dans l'environnement

La faille de Pinchi a 470 km de longueur et traverse la partie nord-est de la région cartographique de Fort Fraser. Des minéraux enrichis en mercure se rencontrent à l'état naturel le long de la faille : ils y ont été déposés par d'anciens fluides chauds. Les mines Pinchi et Takla Bralorne, les deux seules mines (aujourd'hui inactives) à avoir produit du mercure au Canada, se trouvaient le long de la faille de Pinchi. Les concentrations de mercure dans le till sont très élevées à proximité des mines et elles sont élevées à d'autres endroits jusqu'à plusieurs kilomètres à l'est de la faille. Pendant la dernière glaciation, les glaciers ont érodé le substratum rocheux et les sédiments enrichis en mercure ont été transportés vers l'est ou vers l'aval-glaciaire.

Les zones de till à concentrations élevées en mercure couvrent une superficie d'échelle kilométrique, superficie beaucoup plus importante que celle des minéralisations en mercure dans le substratum rocheux, dont l'échelle est de l'ordre de dizaines ou de centaines de mètres, le long de la faille de Pinchi. Les géologues recherchent ces grandes zones d'anomalies dans le till, puis les retracent «vers l'amont-glaciaire» jusqu'à leur source dans le substratum rocheux.

La présence de mercure dans le centre de la Colombie-Britannique offre un intérêt particulier en raison de sa valeur économique et de son impact sur l'environnement. Les processus naturels transforment de petites quantités de mercure en méthylmercure très toxique. Les poissons et d'autres animaux sauvages sont susceptibles d'accumuler du méthylmercure dans leurs tissus musculaires et dans d'autres parties de leur système. La consommation de ces animaux en quantité suffisamment grande risque d'entraîner des problèmes de santé chez les êtres humains.

Figure 17. Mercure dans du till, centre de la Colombie-Britannique

