



Depuis les temps anciens, l'extraction du minerai a conduit les hommes à entreprendre de vastes travaux d'excavation souterraine et à creuser des tunnels, des puits, des galeries et des cavernes, à l'aide de différentes méthodes d'exploitation qui ont évoluées au fil du temps, parallèlement à l'évolution des technologies d'excavation et de soutènement.

Dans les mines souterraines, un certain nombre d'ouvertures doivent être pratiquées à différentes fins : puits principal, couloirs d'accès, travers-bancs, galeries de roulage, puits d'aérage, galeries d'aérage, etc., ... sont autant d'éléments qui constituent des ouvertures de service et d'accès à la mine, et dont la durée de vie est normalement comparable, voir supérieure, à la durée d'exploitation du gisement.

D'autres ouvertures, comme les entrées de galeries et d'exploitation, directement associées à la récupération du minerai, sont pratiquées au niveau du gisement et leur durée de vie est limitée à la durée d'exploitation de la mine. La source du minerai peut donner lieu à un autre type d'excavation, à savoir, ce que l'on appelle une « taille » ou « chambre », dont la forme est adaptée au contour du gisement.

Selon les caractéristiques géomécaniques de la roche, diverses techniques d'exploitation sont utilisées. D'autres facteurs tels que la dimension, la forme et la disposition géométrique du gisement, ainsi que l'environnement géotechnique, sont également déterminants dans le choix de la méthode d'exploitation.

Aujourd'hui, l'exploitation minière souterraine demeure très active dans des pays tels que l'Afrique du Sud, l'Australie, le Canada et dans des pays d'Amérique du Sud. L'Afrique du Sud abrite certaines des mines les plus profondes du monde, qui peuvent s'enfoncer à près de 4 km sous la surface de la terre.

Plus d'informations:

- [Hard Rock Miner's Handbook](#)