

Carrières dans les ressources minérales

INGÉNIEUR MINIER

Qu'est-ce qu'un ingénieur minier?

Les ingénieurs miniers veillent à l'exploitation économique, sécuritaire et écologique des mines souterraines et à ciel ouvert. Mettant à contribution leurs connaissances techniques et leurs qualités de gestionnaire, ils sont responsables de l'établissement des calendriers, de la préparation des budgets de production et des estimations de coûts, de l'élaboration des schémas d'installation de mines, de l'exécution des travaux de conception et de remise en état des mines ainsi que de la sécurité dans les mines. Ils recommandent des méthodes de forage et d'abattage appropriées et supervisent une équipe technique dans l'exécution de tous les processus associés à l'exploitation d'une mine. Ils doivent posséder de bonnes connaissances informatiques, tenir des dossiers détaillés et préparer des rapports techniques. Les ingénieurs miniers peuvent coordonner des projets importants tels que le développement de nouvelles mines et d'usines de concentration et d'affinage pour l'extraction et le traitement des minerais.

Formation requise

Quiconque veut obtenir le poste d'ingénieur minier doit avoir reçu d'une université reconnue un baccalauréat en génie minier et posséder un brevet d'ingénieur, ou encore, détenir un diplôme en génie civil ou en géologie appliquée en plus d'une certaine expérience pertinente dans le domaine. Les étudiants du niveau secondaire doivent inclure, dans leurs champs d'études, les mathématiques appliquées, le pré-calcul, la physique, la chimie, la géologie et le dessin.

Questions et réponses sur les ingénieurs miniers

Quels sont les employeurs habituels des ingénieurs miniers?

- Sociétés minières
- Travail indépendant
- Entreprises géotechniques
- Gouvernements (provincial, fédéral)
- Entreprises d'experts-conseils du secteur privé
- Entreprises d'experts-conseils en environnement

Dans quels domaines de spécialisation peut aller un ingénieur minier?

- Mécanique des roches
- Génie de l'environnement
- Aérage des mines
- Informatique (conception de mines)
- Sécurité dans les mines

Quelles sont quelques professions connexes à celle d'ingénieur minier?

- Ingénieur géologue
- Spécialiste de la mécanique
- Métallurgiste
- Arpenteur
- Cartographe/Specialiste en systèmes d'information géographique (SIG)
- Hydrologiste

Quelle échelle de salaires s'offre aux ingénieurs miniers?

La rémunération des ingénieurs miniers à l'emploi du gouvernement provincial s'échelonne entre 45 000 \$ et 115 000 \$. Dans le secteur privé, les salaires vont de 50 000 \$ pour un ingénieur subalterne à 170 000 \$ pour un ingénieur principal.



Conditions de travail

En règle générale, le travail se fait dans un environnement de bureau, bien que l'ingénieur minier soit fréquemment appelé à se rendre sous terre ou à visiter des exploitations de surface et des installations de traitement de minerai. Dans le cas de certains projets, une partie du travail se fait par quarts, mais habituellement l'ingénieur minier exerce ses fonctions pendant les heures normales de travail. Il faut être physiquement en mesure d'exécuter les tâches requises.

Où est-ce que je peux trouver des renseignements supplémentaires m'indiquant comment devenir ingénieur minier?

Engineers Geoscientists Manitoba
204-474-2736 / www.enggeomb.ca*

Earth Sciences Canada
www.earthsciencescanada.com/careers

Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole
www.cim.org

Mining Association of Manitoba Inc. (MAMI)
204-989-1890 / www.mines.ca*

Développement économique, Investissement et Commerce du Manitoba
204-945-6569 ou 1-800-223-5215
manitoba.ca/iem/index.fr.html

* en anglais seulement