

TECHNICIEN MINIER

Autres appellations :

Technicien minier en géologie, technicien en remblai, technicien minier arpenteur, technicien minier en contrôle de terrain, technicien minier en planification, technicien minier en ventilation, technicien minier en forage / dynamitage, technicien en minéralurgie

SOMMAIRE DU POSTE

Le technicien minier effectue différentes tâches variant selon la spécialisation qu'il a choisie durant son parcours scolaire, soit en géologie, en exploitation ou en minéralurgie. Il collabore à la planification et à la supervision des opérations d'exploitation minière à ciel ouvert ou souterraine pour s'assurer du bon déroulement des travaux selon les prévisions de l'équipe d'ingénierie et du respect des normes de sécurité. Il peut développer une expertise dans un domaine précis : géologie, arpentage, planification minière, ventilation minière ou contrôle de terrain. Il peut exécuter des tâches spécialisées.

RÔLES ET RESPONSABILITÉS ACTUELS

Les tâches suivantes peuvent varier selon la spécialisation

- Assurer le suivi des différentes excavations en géologie
- Aider à la conception des différents devis de support de terrain
- Installer et faire le suivi des différents instruments de mesure en géologie
- Compiler l'information des structures géologiques
- Réaliser les relevés d'arpentage sous terre et en surface ainsi que les relevés de construction
- Effectuer les marquages d'alignement pour le développement, le forage, le forage long trou, le câblage, la construction, etc.
- Participer au traitement des données d'arpentage et à la mise en plans
- Participer à la mise à jour des modèles en trois dimensions
- Effectuer des relevés laser de chantiers
- Effectuer des relevés laser de fonds de trous de production et produire des rapports de déviation
- Produire un rapport de progression des travaux
- Participer au maintien du processus de ventilation
- Effectuer les relevés de ventilation
- Effectuer les relevés d'appareils géotechniques
- Participer à la conception du système de distribution sous terre
- Suivre les commandes de matériel
- S'assurer de prendre des lectures de gaz et de débits aux endroits de travail actifs et demander des correctifs au besoin

Évolution du rôle et des responsabilités À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Utiliser des drones et des capteurs pour effectuer l'analyse et l'interprétation des données

S'adapter aux changements dans les méthodes de travail et les outils utilisés

- Élaborer des plans et devis pour l'installation de la ligne basée sur les critères d'ingénierie en place
- Participer activement à l'implantation et à la mise en production du réseau de distribution
- Participer à l'élaboration des procédures reliées au remblai en pâte
- Assurer le contrôle de la qualité de la pâte
- S'assurer des bonnes pratiques de forage et de sautage
- Effectuer les patrons des forages et des séquences de sautage des chantiers
- Effectuer les plans de forage et de sautage et la conception des différents devis pour les barricades
- Effectuer les analyses de dilution et de récupération des chantiers
- Travailler en partenariat avec les autres départements tels que l'ingénierie, les procédés et les services de surface
- Maintenir son lieu de travail dans un état ordonné, propre et sécuritaire
- Appliquer et respecter l'ensemble des normes, réglementations, standards, codes et lois en vigueur

CONDITIONS PARTICULIÈRES DE L'EMPLOI

- Capacité à effectuer le travail dans des conditions physiques ou environnementales contraignantes (obscurité, humidité, chaleur, froid, bruit, poussière, vibration)
 - Demande un contrôle musculaire précis pour le réglage de machines et d'outils de très grande précision
 - Capacité à manipuler des outils et pièces de différents poids
 - Le travail peut exiger une attention constante et soutenue à l'écran pendant de longues heures
-

EXIGENCES ACTUELLES

- DEC en technologie minérale, option exploitation, arpentage, géologie ou minéralurgie
 - Modules miniers FMTM complétés
 - Posséder un permis de conduire (classe 5)
 - Posséder un permis général d'explosifs valide
 - Avoir de bonnes connaissances informatiques
-

COMPÉTENCES ACTUELLES

- Sens de l'organisation et gestion des priorités
 - Aptitude pour la résolution de problèmes
 - Habilités en informatique
 - Capacité à travailler en équipe
 - Bon sens de l'observation
-

Exigences complémentaires À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Les exigences à l'ère du numérique sont les mêmes que les exigences actuelles.

Compétences essentielles À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Comprendre

Valider

Transmettre

Partager ses connaissances, des informations et des contenus

Traiter et interpréter les données numériques

Trouver des solutions

Maîtriser l'usage des fonctionnalités des outils numériques

Utiliser adéquatement et en toute sécurité les équipements numériques

S'adapter efficacement aux changements

Famille de compétences		Compétences à maîtriser À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE	Matrice	Gestes clés
COMMUNIQUER	Interagir, échanger et communiquer des informations, à partir des technologies numériques, en mode synchrone ou asynchrone.	Comprendre Lire et comprendre les paramètres des machines sur des écrans numériques ou des imprimés.	C	<ul style="list-style-type: none"> Comprendre la surveillance de l'état de l'équipement, les schémas affichés sur les lieux, les références en ligne (fiches signalétiques, procédures opératoires normalisées). Utiliser un logiciel.
		Valider Porter un jugement critique fondé sur les informations issues du système.	D	<ul style="list-style-type: none"> Stocker, gérer et organiser des données et des informations numériques pour une utilisation ultérieure.
		Transmettre Partager des informations et des contenus à qui de droit par divers canaux de communication.	C	<ul style="list-style-type: none"> Créer et éditer du contenu numérique dans différents formats. Adapter la transmission d'informations en fonction du groupe cible.
COLLABORER	Utiliser des outils et des technologies numériques pour la coconstruction et la cocréation de ressources et de connaissances.	Partager ses connaissances, des informations et des contenus Montrer et transmettre ses connaissances, ses idées et ses méthodes de travail à des collègues.	B	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les réseaux sociaux, les forums et les messageries numériques pour transmettre des informations.
ANALYSER ET SOLUTIONNER	Utiliser des outils et des technologies numériques pour acquérir des connaissances, innover et résoudre des problèmes.	Traiter et interpréter les données numériques Valoriser des données et utiliser la statistique pour alimenter le processus de résolution de problème.	B	<ul style="list-style-type: none"> Analyser, comparer et évaluer de manière critique la crédibilité et la fiabilité des sources de données, d'informations et de contenu numérique.
		Trouver des solutions Traiter et résoudre les problèmes de manière autonome, chercher des solutions de rechange et mettre en œuvre les solutions.	B	<ul style="list-style-type: none"> Proposer des solutions de rechange lorsque des problèmes surgissent dans la réalisation des tâches. Identifier des solutions à un problème sans attendre nécessairement des instructions.
UTILISER DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES	Choisir, manipuler et utiliser efficacement les outils numériques.	Maîtriser l'usage des fonctionnalités des outils numériques Manipuler efficacement un ordinateur et les technologies de l'information numérique.	D	<ul style="list-style-type: none"> Consulter des bases de données. Opérer, entretenir et utiliser les systèmes numériques.
PROTÉGER	Connaître les mesures de sécurité dans un environnement numérique, prendre en compte la fiabilité et la protection des données et protéger les appareils et le contenu numérique des véhicules autonomes.	Utiliser adéquatement et en toute sécurité les équipements numériques Utiliser de façon sécuritaire et préventive des équipements dans un environnement numérique.	B	<ul style="list-style-type: none"> Éviter les risques pour la santé et les menaces sur le bien-être physique et psychologique en utilisant les technologies numériques.
APPRENDRE, SE DÉVELOPPER ET S'AMÉLIORER	Planifier et gérer de manière active son propre développement en fonction de ses possibilités, intérêts et ambitions et en s'enrichissant continuellement par de nouvelles idées et approches, compétences et connaissances.	S'adapter efficacement aux changements Adopter une attitude souple face à des circonstances et des situations changeantes et, si nécessaire, s'y adapter.	C	<ul style="list-style-type: none"> Proposer de nouvelles façons d'utiliser la technologie pour améliorer l'efficacité et l'efficience des opérations.