

TECHNOLOGIE MINÉRALE

SPÉCIALISATION EN EXPLOITATION – **STAGE 2**

Compétences du stagiaire après 6 sessions d'études

Arpentage en surface et souterrain

- Utilisation d'instruments tels que : niveau, transit, théodolite, station totale, carnet de terrain électronique
- Implantation de canevas de base : polygonation, triangulation, courbe circulaire horizontale, cheminement par azimuth
- Localisation de trous de sondage en surface
- Calculs de chaînes de pente et d'alignement
- Réalisation de levés de détails
- Détermination de surfaces et de volumes
- Production de plans (Autocad, Civilcad V5.72) et rapports

Forage et dynamitage

- Surveillance des forages
- Collaboration à la conception des sautages
- Production de plans de sautages
- Surveillance d'une équipe chargée de la mise en place des explosifs
- Utilisation du sismographe de sautage

Contrôle des terrains

- Réalisation des classifications géomécaniques
- Cartographie des structures géologiques
- Utilisation des projections sphériques
- Préparation des éprouvettes et installation de gauges de déformation unitaire
- Conduire des essais de compression, de tension et de cisaillement

Ventilation minière

- Utilisation d'appareils de mesures tels que : psychromètre, tube de pitot, anémomètre, vélocimètre
- Détermination de débit d'air tant en canalisation que dans les mines souterraines
- Échantillonnage de l'air pour en déterminer la qualité

Planification et organisation du travail

- Compilation et traitement des statistiques de production
- Mise à jour des plans utilisés dans la planification des travaux en cours
- Assistance à l'ingénieur chargé de la conception et de la planification de projets
- Mesure et analyse du travail et du rendement

Travaux de chantier

- Estimation
- Surveillance
- Calculs de quantités
- Rédaction de rapports de production

Hygiène et sécurité

- Utilisation d'appareils de contrôle du bruit, des gaz et des poussières