



LABORATOIRES DES MINES ET DES SCIENCES MINÉRALES DE CANMET

LE DÉFI

L'amélioration des méthodes d'extraction et de la productivité, la diminution des coûts associés au traitement et aux questions environnementales, l'amélioration de la santé et sécurité des lieux de travail, la découverte de solutions à l'élimination des résidus et stériles miniers, la conformité aux exigences de la réglementation... ne sont que quelques défis auxquels doit faire face l'industrie canadienne des mines et des minéraux.

RNCAN PEUT VOUS AIDER

Les LMSM de CANMET sont des laboratoires de recherche du gouvernement fédéral appartenant au ministère des Ressources naturelles. La recherche qui s'y effectue touche à la récupération et à l'utilisation des ressources métallifères et minérales du Canada, de façon économique, sécuritaire et saine pour l'environnement. Les LMSM de CANMET soutiennent techniquement les initiatives en matière de politiques et de réglementation du gouvernement. Nous acceptons également des contrats de compagnies individuelles et nous facilitons la mise sur pied de consortia. La réputation internationale dont jouissent les LMSM de CANMET pour leur excellence technique en recherche minière et en traitement métallurgique est confirmée par leur rôle reconnu de chef de file en développement de solutions techniques qui réduisent les responsabilités environnementales de l'industrie des minéraux.

Les LMSM de CANMET sont fiers de jouer un rôle dans la promotion de technologies innovatrices. L'une de nos forces est de pouvoir adopter une approche intégrée aux problèmes, en combinant l'expertise de deux disciplines ou plus dans le but de résoudre un problème opérationnel ou environnemental spécifique.

Dans la mesure du possible, les LMSM de CANMET travaillent en partenariat, souvent sous forme multipartite, avec l'industrie, les gouvernements provinciaux et territoriaux, les universités et les autres centres de recherche. Les travaux en cours s'insèrent dans l'une des trois orientations principales visant à promouvoir le développement durable :

- Trouver des solutions scientifiques solides aux problèmes environnementaux
- Améliorer la compétitivité de l'industrie grâce à une productivité accrue
- Améliorer la santé et la sécurité dans l'environnement minier

NOTRE EXPERTISE

Les LMSM de CANMET ont mis sur pied des équipes d'experts dans les domaines suivants :

- Automatisation et mécanisation des mines
- Qualité de l'air et ventilation minière
- Contrôle de terrain
- Procédés métallurgiques
- Minéralogie appliquée
- Technologies des effluents miniers
- Gestion des résidus et des stériles miniers
- Comportement des métaux dans l'environnement
- Matériaux de référence certifiés
- Vérification de la compétence des laboratoires d'analyse minérale



INSTALLATIONS

Les Laboratoires des mines et des sciences minérales de CANMET ont des installations à quatre endroits :

- **Le complexe de la rue Booth**, à Ottawa, en Ontario, abrite les groupes de procédés métallurgiques, de minéralogie et d'environnement ainsi que les laboratoires analytiques. Un vaste éventail d'équipements est utilisé, incluant les équipements de laboratoire, à petite échelle et à échelle pilote. Toutes les installations de soutien nécessaires à l'analyse et à la caractérisation y sont situées.
- **Le complexe de Bells Corners**, à Nepean, en Ontario, est le domicile du groupe d'essais en mécanique des roches. Nos installations uniques comprennent un système d'essais en compression de 18 000 kN, le plus important au Canada, muni d'une chambre de compression triaxiale pouvant générer des pressions de confinement de l'ordre de 40 MPa et acceptant des échantillons mesurant jusqu'à 25,4 cm de diamètre. Les installations sur la certification des moteurs diesel, récemment renouvelées, utilisées pour la certification selon les spécifications de la CSA, sont également situées dans ce complexe.
- **Le laboratoire de Sudbury**, en Ontario, a vu le jour en 1994 dans un parc industriel au cœur de l'activité minière dans le bassin de Sudbury. Il comprend un centre d'expertise sur la recherche en automatisation de la ventilation minière. Le programme de recherche vise à contrôler les polluants diesel et autres substances toxiques dans l'atmosphère; il incorpore aussi le développement de technologies d'analyse et d'échantillonnage de particules et de gaz. Cet emplacement renferme également nos installations pour les systèmes de remblai miniers et de technologies microsismiques.
- **La mine laboratoire** à Val-d'Or, au Québec, a été établie par les LMSM de CANMET en 1991 en réponse à une demande de l'industrie minière canadienne voulant plus de recherche appliquée. L'ancienne mine d'or Beacon fournit maintenant à l'industrie une installation d'échelle industrielle en roche dure pour l'essai et l'évaluation en souterrain, sans avoir à interrompre la production. Avec plus de 2500 mètres de galeries, de monteries, d'ouvertures secondaires, un chantier chambre-magasin, une rampe d'accès et cinq niveaux souterrains, la Mine laboratoire offre de nombreuses occasions d'essais et de services à l'industrie minière et aux fabricants d'équipements. Le personnel expérimenté, ainsi que l'équipement minier et les installations de surface permettent aux compagnies, aux universités et aux collègues d'effectuer des projets miniers de R.-D., de tenir des ateliers, de former du personnel et de faire des essais.

Les LMSM de CANMET sont fiers d'avoir reçu la certification ISO 9002 pour son système de qualité en décembre 2000. Le Groupe des services analytiques et le Projet canadien de matériaux de référence certifiés ont reçu la certification ISO 9002 en mars 1997 et l'ont maintenue depuis.

CONTACTEZ-NOUS

Le but des **LMSM de CANMET** est de trouver des solutions scientifiques solides aux défis opérationnels.

Veuillez vous adresser à :

CANMET Laboratoires des mines et des sciences minérales
555, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0G1

Tél. : (613) 992-7392

Télec. : (613) 947-0983

Courriel : canmet-lmsm@rncan.gc.ca

Pour de plus amples informations, veuillez consulter notre site Web :

www.rncan.gc.ca/canmet-lmsm

LES RESSOURCES NATURELLES DU CANADA :

POUR AUJOURD'HUI ET POUR DEMAIN

