



## LABORATOIRES DES MINES ET DES SCIENCES MINÉRALES DE CANMET

# Recyclage et stabilisation



### Objectifs du programme

Le programme Recyclage et stabilisation complète les programmes de recherche des Laboratoires des mines et des sciences minérales de CANMET (LMSM-CANMET) dans les domaines de l'exploitation minière, du traitement et de l'environnement en offrant un savoir-faire en matière de matériaux cimentaires en vue de promouvoir des pratiques de stabilisation respectueuses de l'environnement dans les applications minières.

### Savoir-faire

L'équipe du programme, composée de spécialistes des technologies évoluées relatives au béton, offre un savoir-faire de pointe dans les procédés miniers comme le béton projeté et le remblai cimenté pour les mines souterraines, le recyclage des sous-produits minéraux et des résidus dans le béton, et la stabilisation cimentaire à long terme des résidus et des boues.

### Enjeux clés

- Recyclage des sous-produits minéraux et des résidus
- Analyses chimiques, physiques et minéralogiques
- Procédés de broyage

- Évaluation de l'activité pouzzolanique et de l'hydraulicité
- Établissement et analyse des propriétés mécaniques
- Élaboration de nouvelles méthodes d'évaluation du rendement des nouveaux matériaux recyclés

### Rendement à long terme des matériaux à base de ciment

- Caractéristiques de durabilité (p. ex., cycles de gel et de dégel, sulfates, carbonatation, réaction alcalis-aggrégats, fondants, attaques chimiques)
- Élaboration de tests accélérés pour les caractéristiques de rendement à long terme

### Adjuvants chimiques pour les matériaux à base de ciment

- Adjuvants chimiques comme les accélérateurs pour la gunite et les agents modificateurs de la viscosité pour la rétention de l'eau dans les remblais
- Solution des problèmes de compatibilité entre adjuvants et nouveaux adjuvants et entre matériaux à base de ciment et nouveaux matériaux recyclés

### Contactez-nous

Ces travaux de recherche font partie du vaste plan des Laboratoires des mines et des sciences minérales de CANMET, visant à favoriser la croissance durable dans l'industrie des mines et des minéraux du Canada. Pour travailler avec nous, communiquez avec :

[www.nrcan-nrcan.gc.ca/smm-mms/tect-tech/index-fra.htm](http://www.nrcan-nrcan.gc.ca/smm-mms/tect-tech/index-fra.htm)

Laboratoires des mines et des sciences minérales de CANMET, Ressources naturelles Canada

555, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0G1

Bureau – téléphone : 613-992-7392; télécopieur : 613-947-0983

Programme – téléphone : 613-954-7066; télécopieur : 613-954-6929

Courriel : [lmsm-canmet@nrcan-nrcan.gc.ca](mailto:lmsm-canmet@nrcan-nrcan.gc.ca)

N° de cat. M39-126/10-2009 (Imprime)  
ISBN 978-1-100-50385-1

N° de cat. M39-126/10-2009F-PDF (En ligne)  
ISBN 978-1-100-92934-7

Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2009



Papier recyclé