



LABORATOIRES DES MINES ET DES SCIENCES MINÉRALES DE CANMET

Gestion de risque lié aux écosystèmes



Objectifs du programme

Le programme Gestion de risque permet de faire de la recherche de pointe sur les impacts environnementaux liés aux métaux, et d'établir un lien entre les sciences environnementales et les politiques. Il contribue aux connaissances et aux technologies qui sont requises pour la gérance des produits métalliques et pour la gestion des risques environnementaux liés aux activités minières et métallurgiques. Ce programme imprime sa marque sur les politiques, les lignes directrices, les mesures de protection et les règlements environnementaux liés aux métaux, tant au pays qu'à l'étranger.

Savoir-faire

Dans le cadre du programme, une expertise pluridisciplinaire liée aux métaux, et reconnue à l'échelle mondiale, a été mise au point dans le domaine de la toxicologie environnementale, de la chimie environnementale, de la détection des dangers, de l'évaluation des risques et de l'analyse du cycle de vie.

Enjeux clés

Gérance des produits métalliques

- Recherche et développement sur la réactivité des métaux, des composés métalliques et des alliages dans les milieux aquatiques naturels
- Élaboration, validation et mise en œuvre du protocole sur la transformation ou la dissolution des métaux et des composés métalliques de

l'Organisation de coopération et de développement économiques. Ce protocole est une section intégrée au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques des Nations Unies

- Nouvelles approches relatives aux études sur la transformation ou la dissolution de l'alliage aux fins de détection des dangers
- Élaboration et utilisation de méthodes d'évaluation pour déterminer les impacts environnementaux des produits tout au long de leur cycle de vie

Évaluation des risques associés aux métaux

- Établissement et prévision de la biodisponibilité et de la toxicité des métaux en traces dans les eaux réceptrices et les effluents des mines
- Analyse des données et élaboration d'outils permettant de surveiller les impacts environnementaux des effluents des mines de métaux
- Spéciation et caractérisation chimique des particules contenant des métaux de base, afin de prévoir leur comportement une fois relâchées dans l'atmosphère à partir de hautes cheminées
- Tests sur l'écotoxicité liée à la prévention du drainage minier acide et à l'évaluation du rendement des technologies de traitement, comme les couvertures aqueuses peu profondes et les bioréacteurs

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

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 : 613-995-3394; télécopieur : 613-947-1200

Courriel : lmsm-canmet@nrcan-nrcan.gc.ca

N° de cat. M39-126/5-2009 (Imprimé)
ISBN 978-1-100-50380-6

N° de cat. M39-126/5-2009F-PDF (En ligne)
ISBN 978-1-100-92925-5

Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2009



Papier recyclé