



Secteur des minéraux et des métaux

L'actualité

Programme de recherche sur les métaux présents dans les sols : une proposition à l'étude

Les métaux présents dans les sols et leurs répercussions potentielles sur la santé et l'environnement préoccupent de plus en plus de nombreuses collectivités un peu partout dans le monde. Les imprévisibilités liées à l'impact potentiel des métaux présents dans les sols se définissent ainsi :

- les évaluations du risque à des fins réglementaires, et dans certains cas juridiques, sont en général surestimées;
- d'importantes responsabilités pourraient éventuellement incomber aux industries productrices et utilisatrices de métaux et aux gouvernements.

Le Programme de recherche sur les métaux présents dans les sols prendra la forme d'une initiative coordonnée et concertée internationalement qui visera à éliminer ou à réduire le plus possible les imprévisibilités ayant trait aux répercussions potentielles sur la santé et l'environnement des métaux présents dans les sols. Plus particulièrement, le projet :

- créera des modèles permettant de prévoir le comportement et la biodisponibilité des métaux ainsi que les répercussions potentielles des métaux présents dans les sols;
- veillera à ce que les protocoles d'évaluation du risque tiennent compte de ce comportement;
- trouvera des solutions correctives en cas de problèmes.

L'initiative consistera en un examen des travaux actuels et passés; en l'identification des lacunes dans les connaissances et des données scientifiques nécessaires pour faire face aux imprévisibilités; en un programme de recherche visant à éliminer les imprévisibilités définies; en la communication des résultats des recherches aux groupes appropriés, dont les autorités de réglementation et les experts en restauration des sols; en la création de méthodes d'évaluation du risque basées sur les résultats. L'initiative sera gérée en tant que consortium international et comprendra un comité qui exercera une certaine surveillance, et fournira des principes directeurs en sciences et en technologie.

Une fois que des pairs auront effectué un examen scientifique approfondi de la proposition, des représentations seront faites

auprès des gouvernements et de l'industrie afin de déterminer s'ils sont intéressés et prêts à contribuer au financement du projet.

Le Secteur des minéraux et des métaux (SMM) possède une installation de recherche en sciences minérales, les LMSM-CANMET, et a de ce fait acquis une vaste expérience de la résolution de problèmes par l'exécution de recherches au sein de consortiums formés de parties intéressées, comme le Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier (NEDEM) et le Programme d'évaluation des techniques de mesure d'impacts en milieu aquatique (PETMIMA).

Personne-ressource : **Jim McGeer**, 613-947-3451,
jmcgeer@rncan.gc.ca

De la R-D du SMM permet de réduire les niveaux de plomb dans l'eau potable et le matériel de transformation des aliments

Les alliages sans plomb mis au point en 1999 par des chercheurs du Laboratoire de la technologie des matériaux de CANMET (LTM-CANMET) au Secteur des minéraux et des métaux (SMM) intéressent encore le milieu de la recherche. Des scientifiques de l'Université de Tokyo sont récemment venus au SMM pour examiner les alliages de plomberie sans plomb que le SMM a créé au sein d'un consortium formé par l'industrie nord-américaine de la fonderie afin de réduire les niveaux de plomb dans l'eau potable. Le Brass and Bronze Ingot Institute estime que l'EnviroBrass (nom commercial d'un des alliages) détient aujourd'hui 20 % du marché nord-américain des raccords de plomberie en fonte, qui totalise 80 000 tonnes de ces produits. Dans cette catégorie, 15 % de tous les robinets et 70 % de tous les compteurs d'eau des États-Unis sont en EnviroBrass II. Les scientifiques japonais donnaient suite à des révisions des normes de leur pays sur le contenu en plomb de l'eau potable qui nécessitent la création d'accessoires de plomberie en bronze sans plomb ou à teneur réduite en plomb. Des scientifiques du LTM-CANMET se sont affairés à mettre au point un alliage au cuivre sans plomb expressément pour les contenants, tuyaux et raccords en métal utilisés dans l'industrie laitière.

Personne-ressource : **Mahi Sahoo**, 613-992-5475,
msahoo@rncan.gc.ca

S M M • Nos connaissances et notre expertise

Secteur des minéraux et des métaux
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth
Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Canada

Courriel : info-smm@rncan.gc.ca
Télécopieur : (613) 952-7501

www.rncan.gc.ca/smm