

Scène internationale

Ce chapitre a été produit par le Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada.

INITIATIVES INTERNATIONALES ET PARTENARIATS

Une des priorités ministérielles de Ressources Naturelles Canada (RNCan) pour 2001 en matière de Stratégie de développement durable est la promotion, à l'échelle internationale, des pratiques canadiennes de développement durable.

La politique des minéraux et des métaux du gouvernement du Canada : Des partenariats pour un développement durable fait écho à cette priorité de RNCan en favorisant, sur le plan international, la recherche d'un consensus et d'une coopération sur les politiques, les buts et le suivi du développement durable. En 2001, les activités du Secteur des minéraux et des métaux (SMM) ont été les suivantes :

- l'élaboration d'une politique de portée bilatérale, régionale et internationale;
- le transfert de science et de technologie, et le renforcement de ses capacités;
- la promotion du commerce international;
- les activités d'investissement.

Le développement d'activités et de partenariats (dont certains sont présentés ci-dessous) offre au SMM l'occasion de faire connaître le savoir-faire et l'expertise des Canadiens dans un vaste éventail de volets prioritaires, tels que l'utilisation sécuritaire des minéraux et des métaux, l'évaluation des cycles de vie, la bonne gestion des produits, la prise de décision fondée sur les sciences et les avancées scientifiques et technologiques liées à la technologie minière, l'atténuation des impacts environnementaux de la mise en valeur des minéraux et des métaux, ainsi que la fermeture de mines et la restauration des sites miniers. En outre, les fournisseurs de biens et services miniers liés à l'exploration, à l'extraction et à l'exploitation minière sont soutenus par le SMM qui participe aux activités des secteurs du commerce et de

l'investissement, qui voit à la promotion internationale de ces activités et qui favorise la création de coentreprises avec des sociétés canadiennes.

EXPANSION DU COMMERCE INTERNATIONAL

Expo-Minería, à Acapulco (Mexique)

Dans le but d'aider les petites et moyennes entreprises canadiennes à accéder à de nouveaux marchés, RNCan a décidé de participer à certains salons professionnels internationaux. La mission que le Ministre a conduit au Mexique a permis au Ministère d'être présent au salon professionnel Expo-Minería qui s'est tenu du 17 au 21 octobre 2001, à Acapulco. Environ 50 sociétés étaient représentées au pavillon du Canada qui a été inauguré par le ministre de RNCan. Ce pavillon a été mis sur pied par l'Association canadienne des exportateurs d'équipements et services miniers (CAMESE). D'autres exposants canadiens étaient présents sur les stands de leurs distributeurs mexicains. De nombreux participants mexicains étaient emballés à la perspective de nouer des relations avec les entreprises canadiennes par l'intermédiaire du gouvernement du Canada, et ce, dans le but d'explorer les perspectives commerciales. Les autorités mexicaines sont vivement intéressées à trouver des moyens d'attirer de nouveau les sociétés d'exploration canadiennes au Mexique. Le ministre Goodale a également été convié à participer aux cérémonies d'ouverture officielles à titre d'orateur invité. Il y a prononcé une allocution très appréciée sur l'importance que revêt le Mexique pour les secteurs canadiens du commerce et de l'investissement. Les autorités mexicaines ont également invité le Ministre à assister à la signature d'un accord entre le gouvernement fédéral du Mexique et le gouvernement de l'État de Guerrero, visant à promouvoir l'exploitation minière.

Au salon Expo-Minería, les représentants du gouvernement canadien ont tenu de nombreuses réunions avec les autorités mexicaines qui sont manifestement intéressées aux questions liées au développement durable des minéraux et des métaux et au traitement fiscal des fonds fiduciaires et des actions accréditives.

Premier salon professionnel EXPOMIN dans la République dominicaine

La Sixième Conférence annuelle des ministères des Mines des Amériques (CAMMA), qui s'est tenue à Santo Domingo (République dominicaine), a offert à ce pays l'occasion d'organiser son premier salon. EXPOMIN a eu lieu du 21 au 24 novembre 2001 et a attiré des participants internationaux tels que Cuba, l'Équateur, le Mexique, l'Australie et le Canada. La seule société minière canadienne en activité dans la République dominicaine – Falconbridge Dominicana, C. por A. (Falcondo), filiale de Falconbridge Limitée – était également présente à cette conférence. Les autorités dominicaines ont profité de l'occasion pour proclamer la semaine entière « semaine minière » et pour diffuser des informations sur les minéraux et les métaux dans les écoles du pays. D'importantes relations se sont également établies avec les professionnels de la République dominicaine et d'Haïti.

Personne-ressource : Patrick Morel-à-l'Huissier
Téléphone : (613) 992-3258
Courriel : pmorelal@rncan.gc.ca

PARTENARIATS MONDIAUX

Sommet mondial sur le développement durable

Le Sommet mondial sur le développement durable aura lieu à Johannesburg (Afrique du Sud), en août et septembre 2002, pour célébrer le dixième anniversaire de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED). Un certain nombre de réunions intergouvernementales ont été organisées à l'automne de 2001 dans le cadre des préparatifs du Sommet mondial sur le développement durable (SMDD). Celles-ci se sont tenues dans les régions d'Europe et de l'Amérique du Nord, de l'Amérique latine et des Caraïbes, de l'Asie-Pacifique et de l'Asie de l'Ouest ainsi que de l'Afrique. Elles visaient à dégager les priorités régionales et mondiales du SMDD. La gestion des ressources naturelles a constitué un des thèmes les plus souvent traités dans la plupart de ces réunions, et un certain nombre de régions estiment que les minéraux et les métaux devraient faire l'objet d'initiatives particulières de la part du SMDD.

Ces conclusions reposent sur une décision arrêtée en l'an 2000 par la Commission du développement durable (CDD), organisme créé par les Nations Unies pour assurer le suivi des conclusions de la CNUED. Dans cette décision, on a relevé que les « minéraux, les métaux et la remise en état des sites dans le cadre du développement durable » constituaient des axes prioritaires d'intervention sur lesquels devaient porter les futurs travaux et l'on a prié « les gouverne-

ments, la communauté internationale et les autres intervenants concernés... d'examiner les incidences sociales, économiques et environnementales de l'extraction des minéraux et de la production des métaux... ».

Toujours dans le cadre des préparatifs du SMMD, le Canada, l'Afrique du Sud et d'autres gouvernements favorisent l'instauration d'un dialogue, à l'échelle mondiale, sur les minéraux et les métaux, l'exploitation minière et le développement durable – dialogue qui devrait être un aboutissement pour le SMMD. Ces échanges permettraient d'examiner par quels moyens les gouvernements peuvent promouvoir le plus efficacement possible la contribution du cycle de vie du secteur minier au développement durable et notamment d'axer ses efforts sur les collectivités.

Personne-ressource : Vivian Collins
Téléphone : (613) 995-9571
Courriel : vcollins@rncan.gc.ca

Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux

Reconnaissant la contribution importante du secteur des métaux non ferreux à l'ensemble du développement durable de la société, les 38 pays membres des trois groupes d'études internationaux sur les métaux (le Groupe d'étude international du cuivre, le Groupe d'étude international du plomb et du zinc et le Groupe d'étude international du nickel) ont entrepris un processus multilatéral en 1999 afin de s'attaquer aux problèmes liés à l'extraction des ressources métalliques, à la production minière ainsi qu'à l'utilisation et au recyclage des métaux non ferreux.

La première réunion du Forum consultatif s'est tenue à Bruxelles, en septembre 2000, dans le but de faire progresser les résultats de l'Atelier sur le développement durable de Londres. Les participants ont défini des priorités et mis en évidence six domaines d'intervention :

- les programmes de gestion;
- la consultation et la participation des collectivités;
- la promotion du recyclage;
- la recherche et le développement;
- les mécanismes ouverts et transparents permettant d'améliorer la communication;
- l'élaboration et la diffusion de l'information destinée à la prise de décision.

Afin de traiter de ces questions le plus efficacement possible, les participants ont constitué trois groupes de travail spéciaux dans le but d'assurer les suivis dans les trois volets suivants :

- la production des métaux non ferreux;
- la bonne gestion des produits;
- la science, la recherche et le développement.

Chaque groupe de travail est coprésidé par un représentant du gouvernement, de l'industrie et des organismes non gouvernementaux et bénéficie du secrétariat des trois groupes d'étude internationaux. Actuellement, environ 15 pays, 15 associations industrielles, 25 sociétés, 15 organisations non gouvernementales (ONG), des établissements d'enseignement supérieur et 3 organisations des Nations Unies participent activement aux plans de travail des groupes de travail spéciaux. Toute organisation intéressée aux minéraux et métaux, à l'exploitation minière et au développement durable peut devenir membre des groupes de travail.

Ces groupes de travail spéciaux poursuivent la mise en oeuvre de leurs programmes de travail tels qu'ils ont été définis, lors du Forum de Porto (Portugal), en novembre 2001. Les participants au Forum continuent à rechercher des occasions d'élargir leur participation aux activités du Forum et d'ériger des partenariats avec d'autres intervenants dans le domaine de l'exploitation minière, des minéraux et métaux, et du développement durable.

Pour obtenir un complément d'information sur le Forum consultatif, ses activités et ses réalisations jusqu'à ce jour et les activités futures des groupes de travail spéciaux, consultez le site Web du Forum à [www.nfmsd.org] ou adressez-vous aux secrétariats des groupes de travail.

Personne-ressource : Patrick Chevalier
Téléphone : (613) 992-4401
Courriel : pchevali@rncan.gc.ca

PARTENARIATS RÉGIONAUX

L'Amérique latine et les Caraïbes

Dans les Amériques et les Caraïbes, le Secteur des minéraux et des métaux (SMM) atteint les objectifs définis dans l'Énoncé de mission de la CAMMA, par la mise en oeuvre d'activités conjointes, d'élaboration de politiques et de stratégies dans le cadre de la Conférence annuelle des ministères des Mines des Amériques (CAMMA). La CAMMA est un forum ministériel sur les politiques minières qui offre, aux ministres et aux hauts fonctionnaires de l'exploitation minière de 23 pays membres, des occasions de débattre de la politique minière et des enjeux des programmes, d'échanger les meilleures pratiques, d'élaborer des démarches communes en ce qui a trait aux perspectives et défis du secteur minier et de repérer des domaines de collaboration et de recherche. À titre d'organisme d'exécution d'un projet quinquennal parrainé par l'Agence canadienne de développement international (ACDI), RNCAN a joué un rôle de tout premier plan au sein de la CAMMA : le Ministère a fait partie du Comité de coordination pendant les quatre dernières années, a joué le rôle de Secrétariat

Énoncé de mission de la CAMMA

« Reconnaissant l'importance de l'exploitation minière pour le développement de nos économies respectives ainsi que l'importance d'une mise en valeur des minéraux et des métaux conforme aux principes du développement durable pour la diminution de la pauvreté, l'amélioration du bien-être de nos collectivités et la réduction des incidences environnementales de l'exploitation minière, nous, à titre de ministères des Mines des Amériques, nous engageons à appuyer et à promouvoir la mise en oeuvre de politiques qui préconisent l'intégration des questions environnementales, sociales et économiques aux processus décisionnels fondés sur des connaissances scientifiques, et qui favorisent l'exploitation, la promotion, la saine gestion et l'utilisation sécuritaire des minéraux et des métaux dans les Amériques. »

exécutif en 2000-2001, a organisé la cinquième réunion ministérielle de la CAMMA en l'an 2000 et a participé à l'organisation de plusieurs ateliers.

En mars 2001, le SMM a organisé, pour le compte de la CAMMA, l'Atelier panaméricain sur l'exploitation minière et les collectivités afin d'acquérir des perspectives régionales et multilatérales concernant les rôles joués par les divers intervenants et concernant la contribution éventuelle à l'acquisition de compétences dans les collectivités locales et à l'implantation des principes du développement durable dans les collectivités locales, après la fermeture de mines. Ce dialogue multilatéral visait à la mise sur pied d'un plus grand nombre de projets conjoints entre la CAMMA et les participants.

L'établissement d'un consensus entre des pays qui partagent la même optique au sein de la CAMMA a permis, pour le première fois au sein du Sommet des Amériques, de prendre en compte les minéraux et les métaux dans un contexte de développement durable. De ce fait, le Plan d'action du Troisième Sommet des Amériques (cette conférence a eu lieu dans la ville de Québec, au Canada, en avril 2001) témoigne de l'engagement des chefs d'États à « promouvoir le développement d'une gestion et d'une exploitation écologique des minéraux et des métaux, en reconnaissant l'importance des dimensions sociales et économiques des activités du secteur de l'exploitation minière, et appuyer le travail entrepris par les forums régionaux et internationaux dans ce domaine ».

En juin 2001, durant la réunion officielle des experts de la CAMMA, le SMM, le gouvernement du Manitoba et un représentant de l'Association minière autochtone canadienne (Canadian Aboriginal Minerals Association) ont participé aux discussions sur le développement durable et la fermeture de mines. En outre, il y a eu une présentation de nombreux exposés sur le mandat fédéral et la réglementation provinciale du Manitoba.

En novembre 2001, le SMM a assisté à la sixième conférence ministérielle de la CAMMA dans la République dominicaine. RNCan travaillera, de concert avec les membres de la CAMMA, afin de respecter le mandat que lui ont conféré les ministres concernant la participation et la contribution de la CAMMA au Sommet mondial sur le développement durable de 2002 et d'examiner le rôle et la contribution des pays membres de la CAMMA en ce qui a trait à la Zone de libre-échange des Amériques. RNCan a été mandaté par les signataires de la *Déclaration de Santo Domingo*, lors de la Sixième Conférence annuelle des ministères des Mines des Amériques, pour siéger au Comité de coordination à titre de conseiller auprès du Secrétariat exécutif en 2002 et 2003; il dirigera un groupe de travail multilatéral sur l'exploitation minière et les collectivités locales; il dirige le groupe de travail international et continue de s'occuper du site Web de la CAMMA [www.camma.org].

La CAMMA a mis l'accent sur les ressources des ministères des Mines dans les Amériques et les Caraïbes de sorte qu'elle a pu faire progresser les questions sociales, environnementales et économiques touchant la société civile et les collectivités locales de cet hémisphère et elle a contribué à l'élaboration de démarches et de politiques conjointes pertinentes à l'appui du développement durable dans les pays membres. Les politiques en matière de développement durable débattues lors de la Conférence annuelle des ministères des Mines des Amériques sont conformes à *La politique des minéraux et des métaux du gouvernement du Canada : Des partenariats pour un développement durable*. La CAMMA a également contribué à renforcer les liens entre la science et la politique (ceci s'avère un autre objectif du Ministère), en soulignant l'importance d'asseoir la prise de décision du gouvernement et le principe de l'utilisation sécuritaire des minéraux et des métaux sur des principes scientifiques objectifs.

Personne-ressource : Kim Stirling
Téléphone : (613) 992-4403
Courriel : kstirlin@rncan.gc.ca

Groupe d'experts en exploration et en exploitation des ressources minérales et énergétiques

Les économies de la Coopération économique Asie-Pacifique (APEC) comprennent non seulement les

grands producteurs de minéraux et de métaux, mais également d'importants utilisateurs de produits métalliques et minéraux. Pour un certain nombre de ces économies, l'exploitation minière constitue une activité économique de grande portée. À l'échelle mondiale, l'APEC fournit 79 % du cuivre, 62 % de l'or, 69 % du nickel et 73 % du zinc, et elle perçoit environ 75 % des investissements miniers. De nombreuses économies participent, de ce fait, directement à la viabilité à long terme du secteur des minéraux et des métaux.

Le Groupe d'experts en exploration et en exploitation des ressources minérales et énergétiques (GERME), qui participe au Groupe de travail sur l'énergie de l'APEC, a été formé en 1995. Il est le seul forum qui offre aux gouvernements la possibilité de débattre des questions sur les minéraux et les métaux dans la région de l'APEC. Depuis sa formation, le GERME a déplacé son principal centre d'intérêt qui était l'économie vers le développement durable, ce qui est manifeste dans sa révision de ses attributions. Ses objectifs sont les suivants :

- travailler à améliorer la contribution des ressources minérales et énergétiques au développement durable, au moyen de pratiques d'exploration et de mise en valeur acceptables du point de vue environnemental et social;
- repérer, élaborer et promouvoir des synergies avec d'autres organisations nationales, régionales et multilatérales dans le domaine de l'exploration et de la mise en valeur des minéraux et des ressources énergétiques.

Au cours de ces dernières années, le GERME a organisé les Ateliers de coopération environnementale sur le développement durable des activités minières (connu sous l'acronyme de ECOW [Environmental Cooperation Workshop]), ainsi que des réunions annuelles régulières. En outre, il entreprend actuellement plusieurs projets liés à la promotion des investissements, à l'offre et à la demande de certains minéraux, à l'évaluation du cycle de vie des métaux et au rôle du gouvernement et du secteur public dans la restauration des mines abandonnées (États-Unis).

En 2001, les principales réalisations du GERME ont été les suivantes :

- il a fait inclure les minéraux et les métaux dans les objectifs et le plan de travail révisés du Groupe de travail sur l'énergie;
- il a organisé ECOW 2001 au Mexique, lequel a porté sur deux thèmes, soit les défis de l'industrie des minéraux et des métaux à l'échelle mondiale, soit les démarches à adopter dans la région de l'APEC concernant les mines abandonnées et la fermeture de mines;

- il a donné son appui aux activités de la [The] Society of Environmental Toxicology and Chemistry (SETAC) et à l'Atelier sur l'évaluation du cycle de vie de l'Asie, qui s'est tenu à Tokyo (Japon).

En 2002, le GERME :

- donnera son appui à l'Atelier international portant sur l'analyse du cycle de vie et les métaux, organisé par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la SETAC, le Conseil international des mines et des métaux (CIMM) et RNCAN, qui se tiendra à Montréal en avril 2002;
- organisera ECOW 2002 – atelier qui portera sur les peuples autochtones et sur l'exploitation minière – qui aura lieu aux États-Unis;
- tiendra sa septième assemblée plénière en Chine, en octobre 2002.

Personne-ressource : Martin Walters

Téléphone : (613) 996-4110

Courriel : mwalters@rncan.gc.ca

PARTENARIATS EN SCIENCE ET EN TECHNOLOGIE

Projets internationaux de transfert technologique et de renforcement des capacités des LMSM de CANMET

Les Laboratoires des mines et des sciences minérales (LMSM) de CANMET à RNCAN participent à l'exécution de projets portant sur le transfert de technologie et le renforcement des capacités en Amérique du Sud et en Afrique. Les LMSM sont actuellement l'organisme d'exécution responsable de trois projets en Zambie, en Guyana et au Brésil pour le compte de l'ACDI. Chaque projet est axé sur la gestion de l'environnement dans le secteur minier et comprend le transfert de la technologie canadienne aux gouvernements étrangers, aux associations industrielles, aux organisations non gouvernementales, aux établissements d'enseignement supérieur et aux organismes à vocation environnementale dans les pays partenaires. Une démarche multilatérale est adoptée pour tous les projets, ce qui permet de s'assurer que leurs incidences rejaillissent sur tout le secteur minier et que les résultats sont durables.

Divers moyens sont mis en oeuvre pour assurer le transfert de technologie, notamment des programmes de formation au Canada et localement, dans les pays partenaires, des ateliers, des séminaires, des sites de démonstration et l'exécution d'études de l'environnement. Dans la mesure du possible, la formation se

fait à l'aide d'exercices pratiques afin d'offrir aux stagiaires une expérience pratique visant à développer des compétences concrètes et applicables.

Bien que les LMSM agissent à titre d'organisme d'exécution en partenariat avec l'ACDI, le secteur privé, les établissements d'enseignement supérieur, les autres ministères gouvernementaux, ainsi que les gouvernements provinciaux-territoriaux du Canada collaborent à diverses activités associées aux projets, ce qui permet d'assurer la liaison entre les secteurs miniers des pays partenaires et l'industrie minière canadienne.

Dans l'exécution de ces projets, les LMSM sont chargés de promouvoir à l'échelle mondiale les principes de développement durable en fonction de l'extraction du minerai et de sa transformation en concentrés. Les projets soutiennent également le mandat de développement de l'ACDI; ils contribuent à la création de règles de jeu équitables pour les producteurs canadiens de minéraux; ils appuient la réputation du Canada en ce qui a trait à la responsabilité environnementale et à son expertise; ils facilitent les contacts pour les sous-traitants canadiens; ils permettent d'établir des liaisons entre les secteurs miniers de nos pays partenaires et l'industrie minière canadienne; et ils servent de vitrine aux services et aux capacités du Canada dans le domaine des technologies environnementales.

Gestion de l'environnement dans le secteur minier en Zambie

Les LMSM de CANMET constituent l'organisme d'exécution du projet quadriennal financé par l'ACDI portant sur la gestion de l'environnement dans le secteur minier en Zambie. Le but de ce projet est d'améliorer les pratiques de gestion environnementale dans ce secteur minier, principalement en renforçant les capacités institutionnelles du Mines Safety Department du Ministry of Mines and Minerals Development et celles d'autres institutions désignées afin de réglementer et de surveiller la gestion de l'environnement, tout en transmettant aux sociétés minières zambiennes des connaissances sur la gestion de l'environnement. Les responsables du projet travaillent de concert avec les principales institutions du secteur minier comme l'Environmental Council of Zambia, l'entreprise ZCCM Investment Holding Plc, l'université du Zambie et l'université du Copperbelt.

De plus, les responsables du projet réussissent à entretenir d'excellentes relations de travail avec les intervenants zambiens (des secteurs public et privé).

Un gestionnaire canadien a été envoyé au Zambie, pour s'y établir en mars 2001; il a installé le bureau du projet au Mines Safety Department, à Kitwe. Bien que le principal objet du projet ait été la mobilisation du gestionnaire dans le pays et l'installation de son

bureau, les autres activités effectuées au cours de la première année ont été la venue de deux délégations de la Zambie. Ces dernières ont visité les organismes de réglementation des mines et les sites miniers, en Colombie-Britannique et en Ontario. Ces visites ont permis à un certain nombre de Zambiens de prendre connaissance des cadres de réglementation et des technologies environnementales utilisées par les sociétés minières exploitantes au Canada. Ces visites ont été fructueuses, car elles ont permis de faire état de la diversité de l'expérience et de l'expertise de CANMET et du Canada dans le domaine minier.

Un responsable canadien chargé de la réglementation s'est rendu à son tour en Zambie, ce qui a permis de mieux comprendre la situation dans ce pays et ce qui a été très utile pour concevoir des programmes de suivi appropriés et des stages de courte durée au Canada pour les participants zambiens.

Bien que la mise en oeuvre du projet ait débuté il y a deux ans, le gestionnaire canadien du projet sur place est déjà reconnu en Zambie comme étant une autorité dans des domaines associés à l'exploitation minière et à l'environnement. Un exemple de l'incidence du projet jusqu'à ce jour : le gestionnaire et les représentants de la Banque mondiale ont fait part de leurs préoccupations au sujet de la rupture imminente de plusieurs digues à stériles sur les sites de mines inactives. À la suite de nombreuses discussions et visites de mines avec le personnel du Mines Safety Department et de l'entreprise ZCCM, le premier a été convaincu d'émettre une ordonnance de réglementation à la société – le véritable responsable du site minier, afin que des ouvrages de protection soient construits immédiatement. Les travaux ont débuté sur le site le jour suivant notre visite.

D'autres activités prévues du projet seront axées principalement sur les problèmes liés aux émissions d'anhydride sulfureux (SO₂) et sur la mise sur pied d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air ambiant. Ce projet comprendra une séance de formation sur l'installation et l'entretien du matériel qui sera assurée par les consultants, ainsi que des stages au Canada. On s'occupera également de la surveillance de la qualité de l'eau en sélectionnant plusieurs stations de surveillance stratégiques. La surveillance de l'eau en Zambie présente un défi un peu plus redoutable que la surveillance du Canada, principalement en raison de l'abondance des crocodiles du Nil. De ce fait, les gens (y compris les responsables de la réglementation) ont peur en général de l'eau et puisque les bateaux sont plutôt rares, les stations de surveillance se trouvent habituellement sur les ponts et dans d'autres lieux sûrs. En outre, une évaluation des ressources et des recettes s'attachera à élaborer une orientation et une portée stratégiques aux services du Mines Safety Department qui seront basées en grande partie sur les besoins de l'industrie.

Personne-ressource : Bryan Tisch
Téléphone : (613) 943-8746
Courriel : btisch@rncan.gc.ca

Projet de développement des capacités de gestion environnementale du Guyana

Le Guyana Environmental Capacity Development Project (GENCAPD) est conçu en vue de développer une expertise dans le domaine de l'environnement dans plusieurs institutions clés engagées dans le secteur minier en Guyana et en vue d'établir une structure de réglementation qui favorisera le développement durable des ressources minérales du pays. Ce projet quadriennal de 3,75 millions de dollars (M\$), financé par l'ACDI et réparti sur six ans, met l'accent sur le développement de compétences techniques et de capacités de gestion au sein des principales institutions du secteur minier du Guyana, notamment de la Guyana Geology and Mines Commission (GGMC), de l'Environmental Protection Agency (EPA) et de la Guyana Gold and Diamond Miners Association (GGDMA). L'université de Guyana joue également un rôle dans ce projet.

Le projet est centré sur le développement des systèmes et des ressources humaines ainsi que sur la formation technique et professionnelle à court et à long terme, au Canada et en Guyana. Les LSM de CANMET emploient un certain nombre de consultants canadiens pour donner des cours de formation, pour participer aux études de l'environnement et pour diriger des projets de démonstration en Guyana.

Le projet se compose de trois volets :

- **Politique et réglementation** – Le responsable du projet a effectué une analyse du cadre de réglementation existante et a débuté, en collaboration avec la participation des organismes gouvernementaux et de l'industrie minière du Guyana, un processus multilatéral dans le but de recommander les changements nécessaires. De nouvelles réglementations minières devraient être votées par le Parlement cette année et des outils, tels que des codes de bonne pratique et les restrictions et les directives environnementales, seront offerts au secteur minier. La GGMC a maintenant acquis une expertise pour mener ses propres études de l'environnement; les panaches de turbidité liés à l'exploitation artisanale de l'or et du diamant et les populations à risque attribuables à la présence de méthylmercure dans leur alimentation (poisson) sont maintenant surveillés.
- **Surveillance et inspection** – Le responsable du projet développe la capacité des institutions gouvernementales pertinentes à élaborer et à soutenir un programme d'inspection viable et à fournir une formation et d'autres appuis afin que les inspections soient effectuées avec efficacité. Le respon-

sable du projet travaille également à mettre sur pied des programmes d'études supérieures à l'université du Guyana et à accroître le contrôle de la qualité à l'Institute of Applied Science and Technology.

- **Capacité à exécuter les travaux au sein de l'industrie** – Le responsable du projet améliore actuellement la productivité et réduit l'impact environnemental de l'activité minière à l'intérieur du pays. De nouvelles technologies visant à maximiser la récupération des minéraux au moyen de méthodes respectueuses de l'environnement ont été présentées au moyen de séances de formation et de projets de démonstration qui ciblent principalement les petites et les moyennes entreprises minières. L'industrie a déjà bénéficié de démonstrations sur la récupération de l'or et du diamant. Malgré l'amélioration manifeste des techniques de récupération, les producteurs miniers résistent au changement. Il s'agit d'un défi que le responsable du projet relèvera en continuant d'y déployer des efforts.

Personne-ressource : Richard Couture

Téléphone : (613) 995-3097

Courriel : ricoutur@rncan.gc.ca

Projet de restauration des mines au Brésil

Depuis septembre 1998, les LMSM de CANMET sont l'organisme d'exécution d'un projet de remise en état des mines au Brésil pour le compte de l'ACDI. Grâce à ce programme, les LMSM ont pu effectuer le transfert d'expertise à un laboratoire du gouvernement brésilien (Centro de Tecnologia Mineral [CETEM]) et aider le laboratoire à mettre en oeuvre la restauration des sites exploités par l'industrie minière brésilienne.

Ce projet a pleinement atteint ses objectifs : renforcer les compétences techniques des institutions brésiennes et favoriser l'amélioration des pratiques de restauration des sites miniers dans le secteur des minéraux du pays. Le projet a servi à renforcer la prise de conscience des Brésiliens sur la nécessité de planifier la remise en état des sites miniers au Brésil. Les relations plus approfondies qui se sont nouées entre les secteurs privé et public des minéraux du Canada et du Brésil ont également évolué. En se basant sur le modèle canadien, le responsable du projet a réussi à promouvoir une démarche multilatérale pour l'élaboration et l'exécution de projets de remise en état des mines. De nouveaux liens se sont également noués entre l'industrie minière brésilienne et les représentants du gouvernement.

Comme les activités de remise en état des mines sont multidisciplinaires de par leur nature, plusieurs méthodes sont utilisées pour effectuer le transfert de technologie. Le projet s'est hissé bien au-delà du

transfert passif de technologie pour offrir un perfectionnement professionnel actif par la mise en pratique du transfert des connaissances sur les sites présentant des problèmes. Le perfectionnement professionnel s'effectue au moyen d'études de cas concrets, de démonstrations ciblées sur les sites, de la mise en oeuvre d'études de laboratoire afin d'obtenir les paramètres requis pour les processus de remise en état des sites, et de création de groupes multilatéraux qui s'attellent à des travaux de restauration des sites bien définis. L'utilisation récente d'outils de modélisation visant à simuler des situations s'est avérée très efficace pour planifier les divers aspects de la remise en état des mines.

Le projet était fondé sur une proposition présentée à l'ACDI par un chercheur des LMSM, Errol van Huyssteen. Depuis lors, ce chercheur dirige le projet et est chargé de sa gestion. Cependant, plusieurs autres personnes ont participé à l'exécution du projet, notamment un certain nombre de sociétés d'experts-conseils canadiennes et des scientifiques des LMSM (Douglas Gould, Jennifer Nadeau, Anoop Kapoor, David Koren et Gilles Tremblay).

L'utilisation d'une technologie non polluante constitue le noyau du projet. La nature multidisciplinaire de la remise en état des mines est évidente et se manifeste par l'ampleur et la portée technique du projet. La formation complète a porté sur 30 domaines, entre autres des études et des activités sur la stabilité des barrages, l'établissement de bilans hydrologiques sur les sites concernés, la restauration du site et de la couverture végétale, la stabilité des pentes et les problèmes des déchets de charbon qui lui sont associés, la dégradation naturelle des sols saturés en pétrole, les technologies de traitement des effluents, les cas concrets d'hydrologie, les normes ISO 14 000 – Systèmes de gestion environnementale, l'hydrogéologie, la surveillance de l'eau de surface, la caractérisation de l'environnement récepteur, la toxicologie aquatique, les outils de modélisation de l'eau de surface, l'hydrologie d'assainissement, les études des traceurs pour le repérage des polluants des nappes souterraines, l'analyse des risques (pollution de l'air, pollution de l'eau de surface, pollution de l'eau souterraine, les risques pour la santé et les risques écologiques), la gestion des risques et des crises, le drainage minier acide (DMA) [le traitement, le calcul des doses de réactifs pour la neutralisation du DMA, les options de traitement passif des effluents pour le DMA] et les principes généraux des diverses assurances financières pour la remise en état des sites.

L'établissement de ce programme a permis l'élaboration, au CETEM, d'un programme permanent de remise en état des sites miniers. Quatorze membres qui ont reçu une formation pluridisciplinaire s'occupent de ce programme. L'équipe est maintenant autonome et entreprend actuellement des projets de

restauration à l'échelle du Brésil. Plus de 10 mines en exploitation situées dans l'État de Santa Catarina et trois sociétés minières de métaux communs installées dans l'État de Minas Gerais participent également au programme. Tout aussi importants sont les liens qui se sont noués entre les diverses organisations brésiliennes responsables de la remise en état des mines comme le CETEM, les associations minières nationales et étatiques, des sociétés minières à titre individuel, et les responsables de la réglementation à l'échelle des États et du pays. Les responsables du projet ont réussi à favoriser l'approche collégiale canadienne pour résoudre les problèmes environnementaux du secteur des minéraux, ce qui devrait permettre aux Brésiliens de réaliser des progrès considérables dans la solution des problèmes liés à la restauration des sites miniers.

Les examens du projet effectués récemment par l'ACDI se sont avérés très favorables, et le financement a été reconduit pour une autre année afin de combler les lacunes dans la formation donnée actuellement et d'offrir aux Brésiliens des outils leur permettant de constituer des consortiums. Le projet prendra fin en juin 2003.

Personne-ressource : Errol van Huyssteen
Téléphone : (613) 992-1392
Courriel : errolvan@rncan.gc.ca

ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT

Groupe de travail sur les mines Canada-Russie

Le SMM de RNCAN joue un rôle de tout premier plan dans le Groupe de travail sur les mines de la Commission économique intergouvernementale Canada-Russie (CEICR), depuis sa création en 1998. Ce groupe de travail a présenté à bonnes fins les préoccupations des sociétés minières canadiennes aux hauts fonctionnaires du gouvernement russe, a organisé à Toronto, à Moscou et à Saint-Petersbourg plusieurs séminaires très courus sur les investissements et a facilité les négociations sur des ententes bilatérales concernant les investissements et la collaboration géoscientifique.

Le Groupe de travail sur les mines a organisé deux événements majeurs en 2001. Le Séminaire sur les investissements dans les ressources de la région nordique de la Russie : Perspectives économiques régionales et élaboration d'une législation minière s'est tenu à Toronto, le 15 mars 2001, sous les auspices du Salon annuel de L'Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs. Le Séminaire a été organisé de concert avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international et

le Forum commercial Canada-Russie; il a porté sur les aspects économiques, juridiques et sociaux des investissements dans la région nordique de la Russie.

En novembre 2001, Ottawa a été l'hôte de l'Assemblée plénière de la CEICR. À cette occasion, le Groupe de travail sur les mines a tenu une réunion à laquelle ont assisté des représentants des sociétés minières canadiennes et russes, des fournisseurs de biens et services miniers, et des représentants des gouvernements des deux pays. Cette réunion a eu lieu dans le cadre d'une séance de travail de la CEICR à laquelle participaient quatre autres groupes de travail (Agriculture, Combustibles et énergie, Construction et logement, et Arctique et Nord). Les représentants désignés de chaque groupe de travail ont été invités à se présenter devant les coprésidents de la CEICR, l'honorable Pierre Pettigrew – ministre des Affaires étrangères et du Commerce international du Canada, et son Excellence Viktor B. Khristenko – vice-premier ministre de la Russie responsable du développement économique et du commerce, pour leur transmettre leurs recommandations afin d'améliorer le climat des investissements entre les deux pays. Les sujets qui ont été débattus lors des réunions des groupes de travail et durant l'assemblée plénière ont été intégrés au plan de travail produit à l'intention du Premier ministre, en prévision de sa visite à Moscou, en février 2002, avec Équipe Canada.

Personne-ressource : Keith Brewer
Téléphone : (613) 992-2662
Courriel : kbrewer@rncan.gc.ca

Personne-ressource : Louis Arseneau
Téléphone : (613) 995-0959
Courriel : larsenea@rncan.gc.ca

Mission en Corée et au Japon (du 28 mars au 4 avril 2001)

Le SMM a conduit une mission de hauts fonctionnaires et de cadres supérieurs des secteurs public et privé (le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, les gouvernements des Territoires du Nord-Ouest et du Territoire du Yukon, l'Association des prospecteurs du Québec, la Corporation Teck, Pricewaterhouse Cooper Ltd., la Davis & Company, Expatriate Resources Ltd. et Nuna Logistics), en Corée et au Japon. La mission, qui assurait le suivi de la visite du ministre Goodale, comportait des réunions avec les principaux décideurs des secteurs public et privé tels que le ministère coréen responsable du commerce, de l'industrie et de l'énergie, la Korea Resources Corporation (KORES), la Korea Zinc Co. Ltd., le ministère japonais responsable de l'économie, du commerce et de l'industrie, et la Metal Mining Agency of Japan, ainsi que deux séminaires qui ont fait l'objet d'une forte participation. Quelque 60 et 75 personnes respective-

ment ont participé aux séminaires de Séoul et de Tokyo. Sur les 20 personnes qui ont rempli le formulaire d'évaluation à Séoul, 19 ont déclaré que l'atelier a répondu à leurs attentes, voire les a dépassées.

Parallèlement à cette mission et au festival « Penser canadien » organisé à l'Ambassade de Tokyo, la Corporation Teck a parrainé une partie de l'exposition de la collection Pinch. Selon les autorités de l'Ambassade, plus de 20 000 personnes ont visité la collection à l'Ambassade du Canada durant la fin de semaine qui a suivi l'atelier sur l'exploitation minière. La mission a suscité l'intérêt des Coréens et des Japonais dans les projets du Canada et a conduit KORES à s'engager à ouvrir un bureau au Canada.

Personne-ressource : Dale Hull
Téléphone : (613) 995-5301
Courriel : dhull@rncan.gc.ca

Groupe d'étude international du plomb et du zinc

Le Groupe d'étude international du plomb et du zinc (GEIPZ) est un organisme intergouvernemental responsable d'assurer la transparence en ce qui a trait aux marchés des concentrés et des métaux affinés de plomb et de zinc. Ce groupe d'étude porte une attention particulière à la diffusion continue d'information sur l'offre et la demande de ces métaux et sur leur mise en valeur probable.

La Division de la statistique sur les minéraux et sur l'activité minière (DSMAM) du SMM possède une expertise unique dans l'élaboration des systèmes et la création de site Web. La Division est également responsable de la collecte, de la compilation, de l'analyse et de la publication de données statistiques sur les activités minières au Canada. Elle poursuivra sa collaboration avec le GEIPZ, lequel est responsable de fournir à ses membres des renseignements précis et en temps opportun.

Depuis août 1999, des ententes ont été signées entre le GEIPZ et la DSMAM pour la fourniture de ressources électroniques et la création d'un site Web entièrement opérationnel au bureau du GEIPZ à Londres (Angleterre). Le système (qui a été construit par la DSMAM) fournit au GEIPZ des données historiques mensuelles. L'entente a été reconduite, et la DSMAM a créé d'autres sites Web et continue d'offrir un service de mise à jour. En 2002, des services similaires sont aussi offerts au Groupe d'étude international du cuivre.

Personne-ressource : Yvan Gauthier
Téléphone : (613) 996-5786
Courriel : ygauthie@rncan.gc.ca

Les dirigeants du SMM continuent à faire progresser les relations avec la Chine, à la suite de la mission axée sur le commerce et l'investissement effectuée dans ce pays, par le ministre Goodale, en janvier 2000.

Afin d'assurer le suivi de la mission axée sur le commerce et l'investissement, conduite en Chine par le ministre Goodale en janvier 2000, la Direction de l'analyse économique et financière (DAEF) du SMM continue de consolider les relations de RNCAN avec la Chine en faisant progresser la réforme fiscale et la réforme de la réglementation de ce pays dans le secteur minier. Cette année, RNCAN a participé, pour la deuxième fois, au Programme de formation des cadres supérieurs élaboré par le département des sciences de la Terre et de géologie appliquée de l'Université Queen's à l'intention des hauts fonctionnaires chinois des mines (août 2001).

RNCAN a présenté deux conférences portant sur :

- le rôle et les responsabilités des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux canadiens dans l'élaboration d'une politique minérale au Canada (le modèle canadien peut s'avérer utile à la Chine);
- une comparaison entre le processus de réglementation de la mise en valeur des mines et de l'exploitation minière au Canada et le système chinois. La deuxième conférence a été organisée à la demande de l'Université Queen's.

Vingt et un hauts fonctionnaires chinois (directeurs et directeurs généraux) et trois stagiaires du Ministry of Land and Resources de Beijing ainsi que des représentants des gouvernements provinciaux et régionaux autonomes ont assisté à ces conférences. Les exposés ont été suivis de débats d'experts entre les représentants du gouvernement chinois et les conférenciers.

De nombreuses sociétés canadiennes poursuivent activement leurs projets en Chine et accueillent favorablement les efforts de RNCAN qui visent à améliorer le climat d'investissement dans le secteur minier chinois et les relations Canada-Chine dans le domaine des minéraux.

Personne-ressource : Lo-Sun Jen
Téléphone : (613) 992-0658
Courriel : ljen@rncan.gc.ca

Remarques : (1) Les présentes données sont les plus récentes au 18 juillet 2002. (2) Ce chapitre ainsi que d'autres chapitres, y compris les éditions d'années précédentes, sont disponibles sur Internet à www.rncan.gc.ca/smm/cmy/index_f.html.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

Le présent document a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Il ne devrait pas servir d'ouvrage de référence ou de guide dans le cadre d'activités commerciales ou d'investissements. Les renseignements que l'on y trouve ne sauraient être considérés comme des propositions. Les auteurs et Ressources naturelles Canada ne donnent aucune garantie quant à son contenu et n'assument aucune responsabilité, qu'elle soit accessoire, consécutive, financière ou d'une autre nature, pour les actes découlant de son utilisation.