

Québec, le 22 octobre 2015

Le comité de sélection du Fonds d'excellence  
en recherche Apogée Canada

**Objet : Lettre de soutien au projet « Metal Earth » dirigé par le « Mineral  
Exploration Research Center (MERC) » et soumis au Fonds d'excellence en  
recherche Apogée Canada (Canada First Research Excellence Fund)**

Cher comité,

La Direction générale de géologie Québec (DIGQ) tient à signifier son soutien au projet cité en objet et proposé par les professeurs Phil Thurston, Harold Gibson et Bruno Lafrance du MERC. En effet, ce projet permettra d'approfondir notre compréhension des mécanismes qui contrôlent la mise en place et la concentration des métaux pour mieux soutenir l'exploration minière et la mise en valeur de nouveaux gisements de métaux, particulièrement dans le nord du Québec et du Canada.

La région visée par le projet, le Bouclier précambrien canadien est très vaste et pourvu d'une abondance en gisements métallifères. Au Québec, d'importants gisements d'or, de fer, de nickel, de cuivre, de zinc, de titane, d'éléments du groupe des platinoïdes et de lithium y sont présents. En 2014, les vingt mines métalliques en exploitation au Québec étaient toutes localisées dans le Bouclier précambrien.

L'importance de développer et de promouvoir le potentiel minéral du Bouclier précambrien a longtemps été reconnue par le gouvernement du Québec et représente une des principales composantes du Plan Nord, lancé en 2011. À cette fin, en 2015, le secteur Mines du Ministère des Ressources naturelles (MERN) investira 15 M\$ en projets d'acquisition de connaissances géoscientifiques qui sont considérés comme essentiels au maintien et au développement de l'industrie minière au Québec.

En effet, le Bureau de la connaissance géoscientifique du Québec (BCGQ) du MERN a pour mandat d'acquiescer et traiter des connaissances géoscientifiques dans le but de mettre en valeur le potentiel minéral du Québec. Le mandat que s'est donné « Metal Earth » est donc complémentaire au nôtre et nous pourrions mettre à contribution la trentaine de géoscientifiques qui composent notre équipe. La DGGQ mettra à contribution son expertise en géologie régionale, en géologie et en modélisation du potentiel minéral.

Plusieurs équipes de chercheurs universitaires, principalement québécoises, composées de professeurs et d'étudiants de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles, sont intégrées aux projets de levés du MERN afin de développer de nouvelles techniques et méthodes pour mieux cibler les gisements métalliques des secteurs ciblés. L'implication de chercheurs du MERC et d'autres universités viendrait bonifier encore plus nos projets d'acquisition de connaissances géoscientifiques.

### Contributions envisagées du MERN au projet de recherche Metal Earth :

- Fournir gratuitement la base de données complète du « Système d'information géominière du Québec (SIGÉOM) », une base de données reconnue à travers le monde qui comprend l'ensemble des travaux géoscientifiques réalisés par le MERN ainsi que les travaux d'exploration minière déposés au MERN (cartes, rapports, analyses géochimiques, données géophysiques, résultats de forages ...). Les données accumulées à ce jour ont une valeur de remplacement estimée à environ 4 milliards de dollars;
- Permettre aux scientifiques du MERN de travailler sur des thèmes de recherche du projet « Metal Earth » en fonction de leurs expertises en géologie régionale, métallogénie régionale et modélisation (évalué à 20 k\$ par année);
- Dans le cadre du Plan Nord, le MERN réalise plusieurs projets dans des régions nordiques difficiles d'accès où la logistique est très couteuse. Le MERN est prêt à défrayer les coûts d'hébergement et de déplacement héliporté pour les scientifiques qui viendront se joindre à ses équipes. Cette contribution pourrait représenter jusqu'à 100 k\$ par année, voire davantage selon les disponibilités et les projets proposés;
- Le MERN est prêt à soutenir des partenariats de recherche impliquant des universités québécoises qui travailleront sur les thèmes de recherche géoscientifique portant sur les priorités du projet « Metal Earth ». Cet investissement sera d'un minimum de 24 k\$ par an et pourrait atteindre 100 k\$ selon les projets et les synergies de recherche possibles.

Aussi, les connaissances acquises seront intégrées au SIGÉOM. Cette base de données, sans cesse bonifiée par nos travaux et ceux de l'industrie minière, sera mise à profit pour améliorer notre compréhension des processus de concentration des métaux et ultimement contribuer de manière significative à la découverte des prochaines mines du Québec.

En terminant, la Direction générale de Géologie Québec du MERN est heureuse de s'associer à ce projet que nous jugeons structurant pour la mise en valeur du potentiel minéral du Québec et du Canada et le développement de cette importante filière économique à l'échelle nationale.

Je vous prie de recevoir, cher comité, mes plus cordiales salutations.



Robert Giguère  
Directeur général