ATELIER ET FORUM

Vous êtes cordialement invités à participer, contribuer, discuter et explorer avec nous :

La planification minière stratégique et l'optimisation holistique des complexes miniers et des chaînes de valeur minérales dans un monde changeant et incertain

Groupe de recherche et de développement basé au Québec sur l'optimisation globale et les systèmes d'aide à la décision pour l'industrie minière

28 Octobre 2016
GERAD, salle 4488, 4ème étage
Pavillon André-Aisenstadt, Campus de l'Université de Montréal
2920 Chemin de la Tour, Montréal, QC H3T 1N8

RSVP obligatoire

La leçon essentielle tirée des changements économiques des dernières années est que les compagnies minières doivent améliorer leur capacité à planifier et à fonctionner dans des conditions d'incertitude. Nous souhaitons examiner avec vous, intervenants de l'industrie minière du Québec, les approches actuellement développées dans nos groupes de recherche afin de voir si elles sont adéquates pour gérer ces nouveaux défis, en mettant l'emphase sur l'incertitude de l'offre (les gisements exploités) et de la demande (les marchés), en cherchant à gérer les risques et améliorer les performances, et en augmentant la productivité et les revenus.

À travers votre participation active à notre atelier/forum, nous pourrons explorer ensemble les questions fondamentales et les défis pertinents rencontrés par l'industrie minière au Québec. On propose d'examiner d'abord les changements possibles des objectifs de modélisation et de planification de la production, des méthodes de prévision des performances, de la valorisation et de l'investissement. Par la suite, on propose de poursuivre la discussion sur la pertinence des technologies actuelles ainsi que sur la recherche et le développement nécessaires et sur les nouveaux concepts d'optimisation de la chaîne de valeur minérale.

Les principaux thèmes de cet atelier incluent:

- Forces, faiblesses et opportunités pour la planification stratégique minière et l'optimisation des opérations;
- Augmentation de la valeur et de la productivité dans des conditions de marché difficiles
- Marchés, gisements et changements technologiques: *effets sur les réserves et la planification minière*
- Gestion des risques:
  - *Partie I - Quantification de l'incertitude de l'offre et de la demande grâce à la simulation*
  - *Partie II - Intégration de l'incertitude de l'offre et de la demande dans le processus d'optimisation de la chaîne de valeur minérale*
- Prévisions à long terme et optimisation
- Inventaire à court terme et contrôle de qualité: *la satisfaction des clients aujourd'hui*
- Géo-métallurgie dans la planification minière et les chaînes de valeur minérale
- Exploitation minière en temps réel et infonuagique

NSERC CRSNG GERAD COSMO Stochastic Mine Planning Laboratory Fonds de recherche sur la nature et les technologies Québec

Programme de la journée

(9:00am - 4:00pm)

Mot de bienvenue et présentation
- L'équipe de recherche en l'optimisation de l'exploitation minière
- GERAD et COSMO

Mot de bienvenue du
- Fonds de Recherche du Québec – Nature et Technologies (FRQNT): Maryse Lassonde
- Conseil de Recherches en Sciences Naturelles et en Génie du Canada (CRSNG): Hélène Fortier

Optimisation dans l'industrie minière
- Ce qui a été fait au cours des 20 dernières années
- Exemples d'applications d'optimisation et gains générés
- Discussion ouverte et perspectives de l'industrie

Optimisation sous incertitude: *Quantifier les chances de succès*
- L'intégration de l'incertitude géologique (teneur et tonnage) augmente les revenus
- Optimisation stochastique de la planification minière
- Investissement en recherche et expertise dans ce domaine à Montréal au cours des 10 dernières années
- Discussion ouverte et perspectives de l'industrie

Partenariat Industries- Universités
- FRQNT
- CRSNG
- MITACS
- Un Consortium de Recherche du Québec

Les nouveautés dans l'optimisation de l'exploitation minière: *Complexes miniers intelligents -Optimisation holistique*
- Complexe minier: une entreprise intégrée de l'extraction des matériaux aux produits vendables
- Intégration de la planification stratégique, tactique et opérationnelle
- Exploitation minière en temps réel et mise à jour du modèle/plan
- Discussion ouverte et perspectives de l'industrie

Discussion sur comment les besoins de l'industrie minière du Québec peuvent être satisfaits: la recherche et la formation
- Thèmes, sujets spécifiques - à court terme et à long terme
- Comment structurer la coopération et la collaboration R & D sur les thèmes de cet atelier?
- Une R & D basée au Québec: Consortium sous le groupe de recherche au GERAD?

Des rafraichissements et un lunch seront fournis.

RSVP:
- Marie Perreault, GERAD, Tel.: (514) 340-6053 poste 6059; e-mail: marie.perreault@gerad.ca; URL: https://www.gerad.ca ***ou***
- Deborah Frankland, COSMO - Stochastic Mine Planning Laboratory; Tel.: (514) 398-5461; e-mail: admcrc.mining@mcgill.ca; URL: https://cosmo.mcgill.ca

Info:

Prof Michel Gamache, Tel.: 514-340-4711 poste 5920; e-mail: michel.gamache@polymtl.ca
Prof Dimitrakopoulos, Tel.: 514-398-4986; e-mail: roussos.dimitrakopoulos@gmail.com

NSERC CRSNG GERAD COSMO Stochastic Mine Planning Laboratory Fonds de recherche sur la nature et les technologies Québec