



Natural Resources
Canada

Ressources naturelles
Canada

RÉSEAU CANADIEN DES LABORATOIRES DES SCIENCES MINIÈRES ET DU GÉNIE MINIER

Nabil Bouzoubaâ



Canada 



Contexte

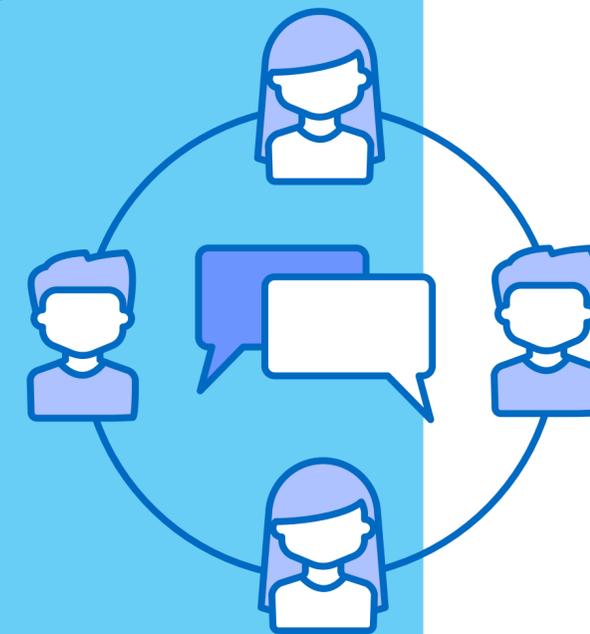
- L'écosystème d'innovation est fragmenté, ce qui limite la capacité de l'industrie à élaborer et à adopter de nouvelles technologies.
- Les laboratoires actuels de recherche et développement collaborent peu.
- La Stratégie de collaboration nationale pour l'industrie minière, lancée par les ministres de l'Énergie et des Mines du Canada en 2017, a mis en évidence la nécessité pour les intervenants de tous les secteurs de l'écosystème minier de collaborer et de répondre à l'« impératif d'innovation ».

Le Réseau canadien des laboratoires des sciences minières et du génie minier

Lancé en mai 2018, le Réseau relèvera ces défis en créant une plate-forme pour la collaboration qui stimulera l'innovation.

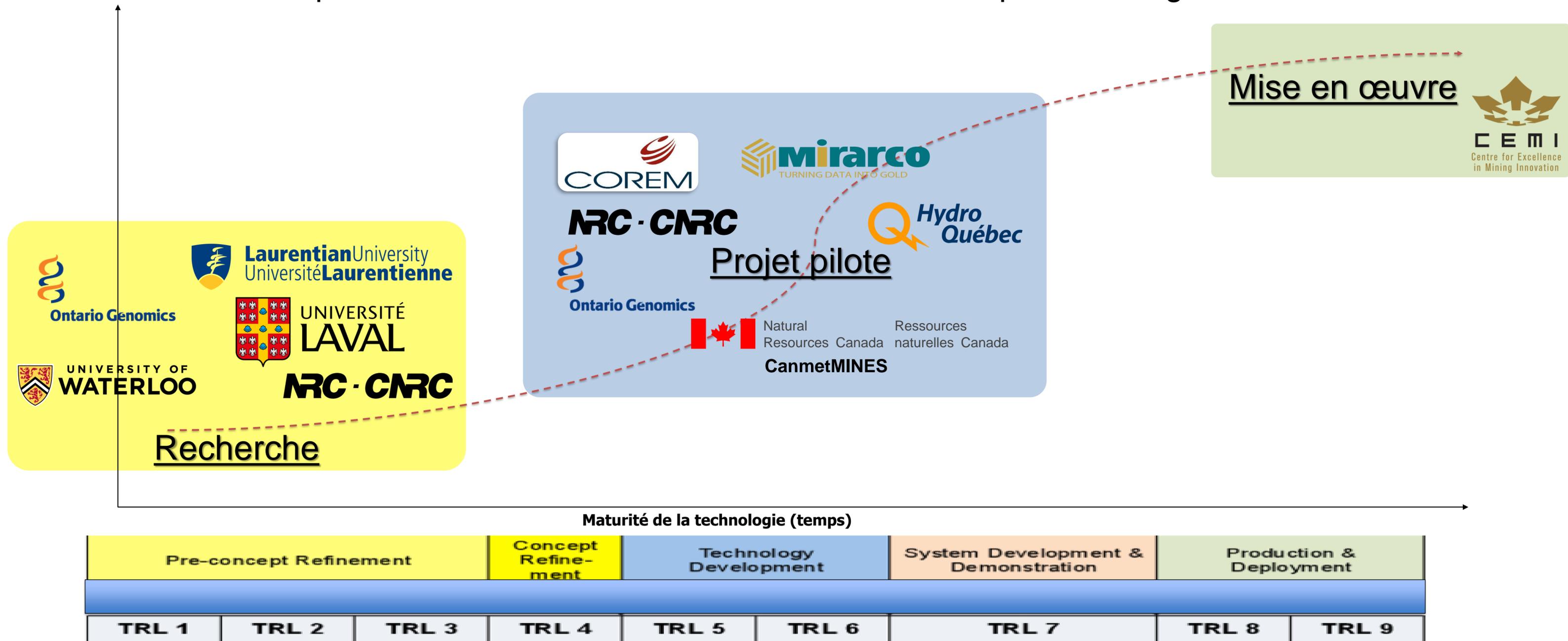
Le Réseau des laboratoires sera un forum pour les chefs de file des laboratoires miniers et des sciences minérales. Ils pourront :

- ✓ échanger des connaissances;
- ✓ tirer parti des ressources;
- ✓ créer une culture d'échange (tant des installations que de l'expertise) et ouvrir le dialogue pour définir et prendre en main les priorités stratégiques du secteur, conformément aux objectifs du Plan canadien pour le secteur des minéraux et des métaux.



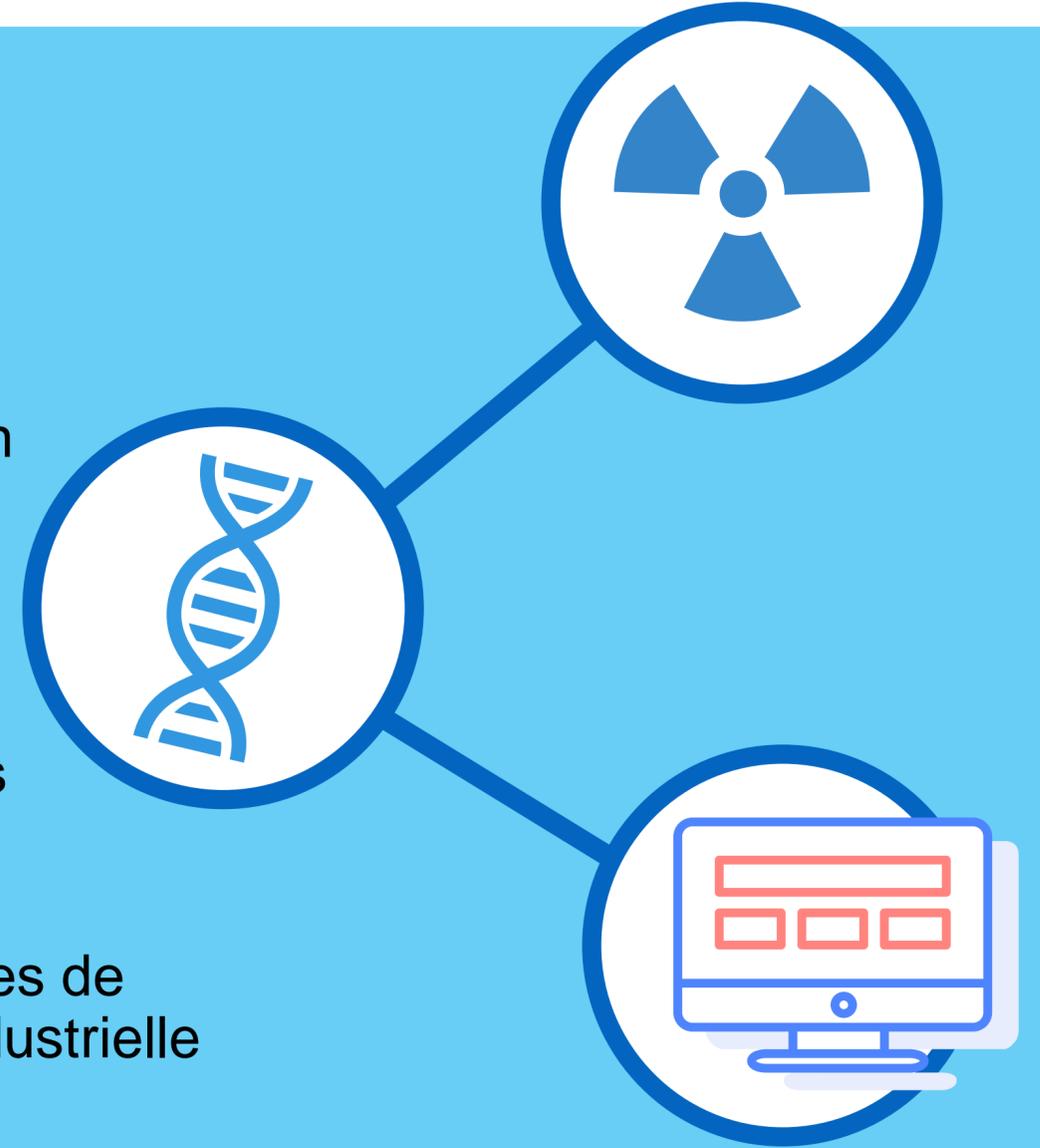
Domaines d'expertise des membres actuels du Réseau des laboratoires, présentés le long de la courbe en S

Les domaines d'expertise du Réseau des laboratoires sont bien répartis le long de la courbe en S.

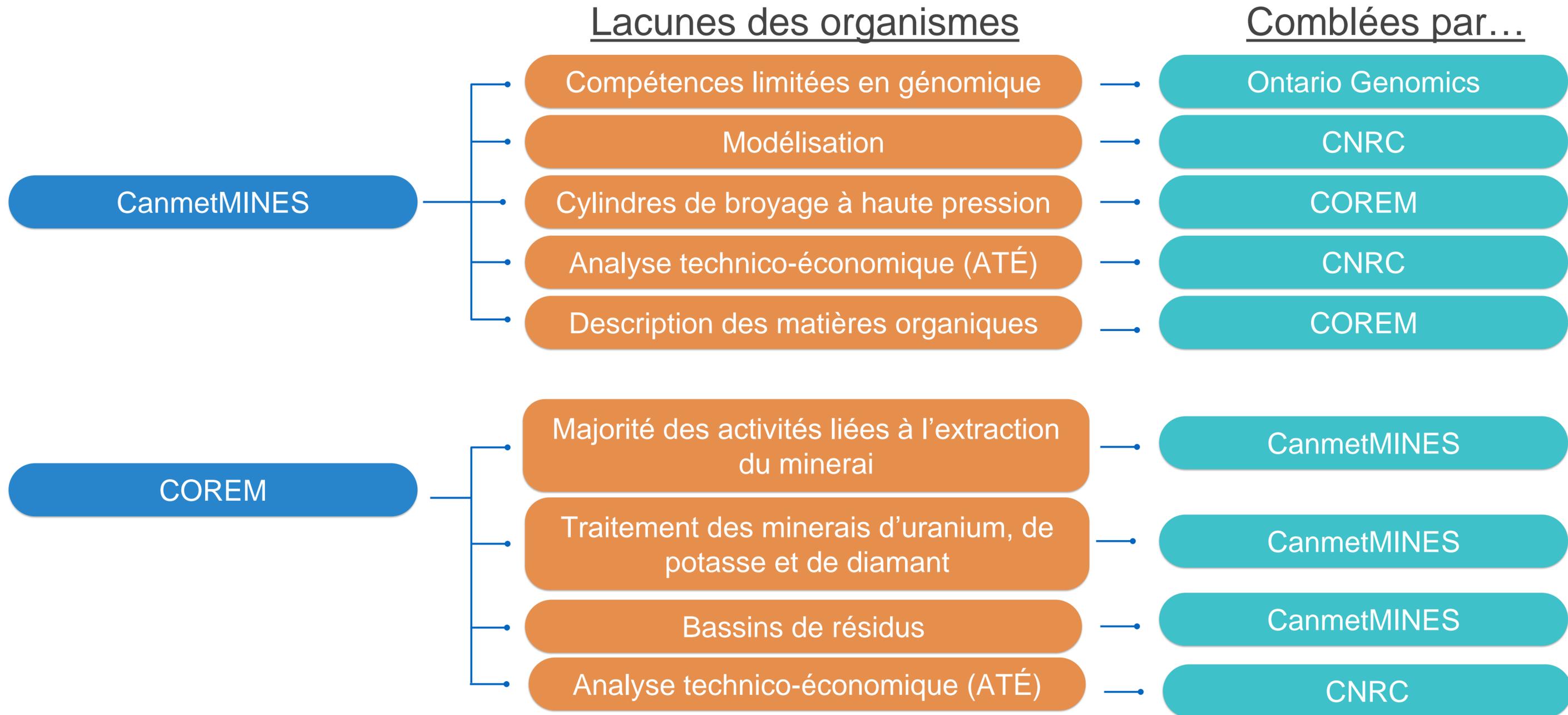


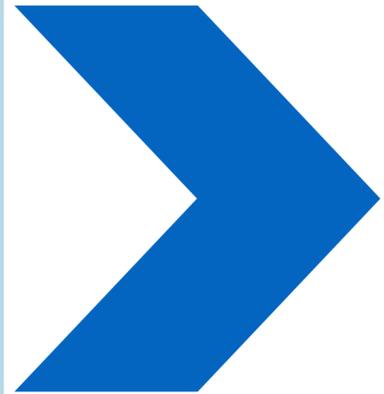
Compétences du Réseau

- ▶ Services de pointe d'analyse et de minéralogie
- ▶ Laboratoires de pyrométallurgie, d'hydrométallurgie et de séparation physique
- ▶ Laboratoires de mécanique des roches, de dynamique des roches, d'études sur le remblayage et sur le béton
- ▶ Laboratoire de certification du diesel
- ▶ Laboratoires de microbiologie, de toxicologie et d'étude des déchets radioactifs
- ▶ Laboratoire d'électrotechnologies (microréseaux, batteries, etc.)
- ▶ Ensembles d'équipement de fragmentation et de traitement (cylindres de broyage à haute pression, four rotatif, etc.) aux échelles pilote et industrielle
- ▶ Systèmes de traitement des eaux à échelle pilote et aménagement d'installations à grande échelle sur le terrain
- ▶ Accès à une expertise et à des compétences étendues en sciences de la vie et en génomique
- ▶ Compétences en modélisation, en informatique et en intelligence artificielle



Exemples de complémentarités entre les membres





Résultats de la première réunion

- Les membres ont accepté de collaborer pour deux thèmes : le tri du minerai et la biolixiviation.
- Les thèmes ont été choisis selon les critères suivants :
 - Les thèmes visent des questions importantes du secteur minier.
 - Les thèmes touchent le plus grand nombre d'organismes possible.
 - Les thèmes présentent les plus fortes complémentarités mutuelles.
 - Le travail sur ces thèmes est facile à réaliser et à mettre en œuvre.

Tri du minerai

CNRC

COREM

CanmetMINES

CEMI

Biolixiviation

CNRC

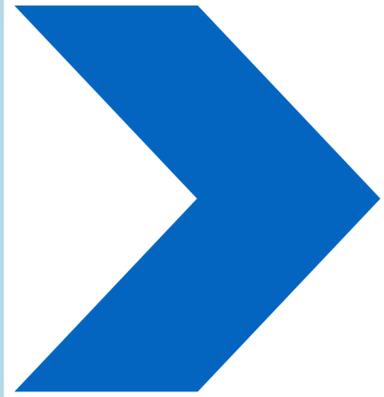
COREM

CanmetMINES

CEMI

KPM

Université de Waterloo



Prochaines étapes (plan à court terme)

Janvier
2019

Mise sur pied de
comités techniques
(un par thème)

Février
2019

Création de projets
particuliers pour chaque
thème

Mai
2019

Rencontre en
personne à Sudbury
pour rendre compte
des progrès sur les
projets particuliers

Juillet
2019

Présentation de
rapports à la
Conférence des
ministres de l'Énergie
et des Mines