

# COLLÈGE BORÉAL

**RCCFC - PRÉCEPT F**

**Le transfert d'expertise pédagogique et de recherche appliquée dans le  
domaine de la technologie des résidus industriels**

Collège Boréal et  
Le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue

**RAPPORT SOMMAIRE**

Pour la période  
de mars à octobre 2013

Le 6 janvier 2014

## RAPPORT SOMMAIRE

Le présent rapport sommaire fait état des activités réalisées entre avril et octobre 2013, dans le cadre du projet PRÉCEPT-F : *Transfert d'expertise pédagogique et de recherche appliquée dans le domaine de la technologie des résidus industriels.*

### 1. Un court sommaire des démarches faites :

#### Installations du Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue :

Les membres du Collège Boréal ont visité le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue à Rouyn-Noranda (Québec) le 22 août 2013.

#### Participants :

Collège Boréal : Brian Vaillancourt, Randy Battochio, Marc Hébert, Marc Nellis, André Ferron, Alain Larocque et Daniel Landry

Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue : Ahcène Bourihane et Evgénia Smirnova.

#### Activités :

Les activités suivantes ont eu lieu lors de la visite du Collège Boréal au Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue:

- a. Une tournée des installations du Centre technologique de résidus industriels (CTRI) : granuleuse, déchiqueteuse, et équipements pour assurer la qualité de granules;
- b. Une visite d'une usine de transformation de matériaux miniers dans la première phase de construction;
- c. Une visite d'une usine de transformation de matériaux miniers qui est dans sa première phase de construction;
- d. Des présentations et discussions sur les résidus industriels et la remédiation des sols menés par le personnel du Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue;
- e. Deux présentations des étudiants à la maîtrise au Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue sur la remédiation des sols miniers;
- f. Une discussion menée par Marc Hébert sur le projet de recherche débuté au Collège Boréal avec les fonds du Conseil de recherche en sciences naturelles et en génies;
- g. Une discussion menée par Marc Nellis et Marc Hébert au sujet de la contribution possible en recherche appliquée d'un partenaire industriel à Sudbury (Ontario) : Glencore - Sudbury Integrated Nickel Corporation (ancien nom : Xstrata);
- h. Les Étapes à court terme :
  - i. Le placement des étudiants des étudiants de chimie et foresterie du Collège Boréal au CITRI;
  - ii. CITRI partage leur expertise dans les résidus industriels et les professeurs du Collège Boréal intègrent l'information dans leurs cours magistraux;

- iii. CITRI fournit des services de laboratoire au niveau des analyses chimiques;
- iv. Les étudiants de maîtrise de l'université pourraient participer aux projets de recherche situés au Collège Boréal à Sudbury pour leur thèse de maîtrise;
- i. Les étapes à long terme :
  - i. Le Collège Boréal consultera CITRI (Evgénia Smirnova) pour de l'expertise au niveau de Phase 2 du projet de recherche sur le biochar présentement en cours;
  - ii. Le Collège Boréal consultera CITRI pour expertise et appui pour demande et implantation de Phase II du projet biochar;
  - iii. CITRI considérera utiliser la serre à Boréal pour des projets de recherche conjoint dans le futur.

**2. Est-ce que les résultats détaillés dans la proposition ont été accomplis? Oui**

**Est-ce qu'il y a un suivi à faire? Non**

**3. Les partenaires sont-ils en accord avec les résultats attendus et ont-ils un niveau d'implication élevé.**

Le personnel scolaire du Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue est en accord avec les résultats à courte et à long-terme. Ils ont partagé leur expertise dans les résidus industriels et ont démontré leur capacité en recherche appliquée aux membres du cadre et du personnel scolaire au Collège Boréal. Le personnel scolaire du Collège Boréal a intégré les nouveaux renseignements dans leurs cours magistraux à différent niveau. De plus, les projets de recherche en foresterie et chimie bénéficieront de la participation des membres du personnel scolaire du Cégep. Par exemple, ces derniers peuvent mener une méthode d'évaluation de la croissance des plantes par l'entremise d'équipement que seul le Cégep possède.

**4. Identifier (s'il y a lieu) les problèmes importants qui ont été soulevés**

Le personnel du Collège Boréal n'anticipe pas des problèmes importants. Par contre, le Collège est dans son enfance au niveau de la recherche appliquée. Les méthodologies pour évaluer la croissance des arbres cultivés sur son campus principal sont limitées. En fait, le personnel du Cégep possède l'expertise et l'équipement pour réaliser certaines méthodes d'évaluation. Par exemple, ils peuvent faire l'analyse des racines de chaque arbre afin d'apporter de l'information sur la vitalité de l'arbre et de la fertilité du sol.

## **5. Tout autre renseignement pertinent au projet**

Grâce à la rencontre appuyer par le RCCFC, les deux établissements ont développé une appréciation pour la possibilité de réaliser des projets de recherche ensemble. La confiance sera évidente dans une demande de fond conjointe au Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie dans le volet de Recherche et développement appliquée – Niveau 2.

## **6. Une appréciation du renforcement institutionnel résultant du partenariat et des impacts ou retombé sur la collectivité collégiale et les communautés francophones visées**

La demande au CRSNG sera parmi les premières venant de deux établissements postsecondaires francophones dans deux provinces distinctes. Ce partenariat est unique et peuvent seulement être le résultat des échanges d'expertises pédagogiques initialement appuyer par le RCCFC.