



## • MONTÉRÉGIE

### ■ LE CRÉNEAU

Le développement du créneau d'excellence Transformation des métaux ferreux et nouveaux matériaux associés vise à consolider l'industrie des 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> transformations des métaux en prenant le virage de la valeur ajoutée, de l'innovation technologique et de la croissance des marchés à l'exportation. Trois axes de développement sont privilégiés : les aciers, les poudres métalliques et la valorisation des résidus générés par l'industrie métallurgique.

## PRODUCTION D'UN DÉGLAÇANT ÉCOLOGIQUE À PARTIR DE SOUS-PRODUITS MÉTALLURGIQUES

Ce projet de recherche mis en œuvre par le Centre de transfert technologique en écologie industrielle (CTTÉI) et par le Centre de recherche en environnement UQAM/Sorel-Tracy (CREUST) a permis d'élaborer une nouvelle méthode de production d'acétates de calcium magnésium à partir de sous-produits métallurgiques.

Cet acétate est un déglacant routier possédant plusieurs propriétés qui lui permettent de se positionner avantageusement par rapport aux sels de voirie traditionnels, considérés comme toxiques au sens de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Ce nouveau produit est en effet biodégradable, il n'a pas de propriétés corrosives (donc pas d'effets négatifs sur la flore, les cours d'eau, les infrastructures routières) et permet l'utilisation de sous-produits métallurgiques pour la fabrication d'un produit à haute valeur ajoutée.

Ce projet a permis de regrouper avec succès l'expertise de deux centres de recherche locaux pour le bénéfice de quatre partenaires du milieu sidérurgique, soit Matériaux Excell, Arcelor Mittal Montréal inc., Rio Tinto Fer et Titane et les Forges de Sorel. Chacun de ces partenaires a contribué au financement du projet, d'un coût total de 104 500\$. Le Fonds de soutien au développement des créneaux d'excellence du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) y a contribué à hauteur de 54 %.

### DES RÉSULTATS PROBANTS

Ce projet de recherche entraîne des retombées favorables tant sur le plan environnemental qu'économique.

Tout d'abord, il a mené à la création d'un nouveau débouché à haute valeur ajoutée pour la fraction fine de sous-produits des entreprises sidérurgiques qui n'est actuellement pas valorisée. Ce nouveau produit est une solution de rechange « verte » aux sels de voirie traditionnels, puisqu'on utilise des ressources déjà prélevées de l'environnement au lieu d'extraire des ressources neuves et que le procédé de production développé permet une réduction importante des émissions de CO<sub>2</sub> par rapport au procédé utilisé actuellement.

Ce projet a également favorisé l'établissement de nouveaux liens d'affaires entre plusieurs entreprises du secteur et, plus particulièrement, elle a permis à l'entreprise Matériaux Excell, spécialisée dans la valorisation et la mise en marché des résidus métallurgiques, de diversifier ses activités. Enfin, plusieurs emplois seront créés au moment du lancement de la production à grande échelle.

Créneau d'excellence ->  
**Transformation des métaux  
ferreux et nouveaux  
matériaux associés**

