

# **Les plantes éricacées : une biobarrière potentielle contre la végétation incompatible**

**E. Smirnova<sup>1</sup>, B. Bussière<sup>1</sup>, Y. Bergeron<sup>2</sup>, F. Tremblay<sup>2</sup>,  
N. Thiffault<sup>3</sup>, A. Maqsoud<sup>1</sup>, R. Marcotte<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Chaire CRSNG-Polytechnique-UQAT en environnement et gestion des rejets miniers, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue; <sup>2</sup>Chaire industrielle CRSNG- UQAT- UQAM en aménagement forestier durable, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue; <sup>3</sup>Direction de la recherche forestière, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec; <sup>4</sup>Corporation minière Northern Star  
Correspondance : eugenia.smirnova@uqat.ca

L'allélopathie désigne les interactions biochimiques, le plus souvent négatives, d'une plante sur une autre. Par exemple, en forêt naturelle l'allélopathie est identifiée comme l'un des mécanismes responsables de la stagnation de croissance d'espèces forestières, telle l'épinette noire, lorsqu'elles sont en présence d'arbustes de la famille des éricacées. Dans le cadre de ce projet, nous proposons d'utiliser des plantes éricacées et d'autres plantes reconnues pour leur potentiel allélopathique comme biobarrières visant à protéger les couvertures avec effets de barrière capillaire utilisées pour la gestion des rejets miniers. Ces couvertures, qui visent à réduire la migration de l'oxygène depuis l'atmosphère vers les résidus miniers pour limiter la production d'effluents acides, voient leurs performances réduites par la germination et la croissance d'espèces forestières incompatibles dont les racines profondes affectent leur intégrité. Ainsi, nous avons mis en place un dispositif expérimental où nous étudions, *in situ*, les interactions compétitives entre plusieurs espèces à potentiel allélopathique et des espèces d'arbres susceptibles d'affecter l'intégrité des couvertures avec effets de barrière capillaire. Nous étudions les réponses morphologiques, physiologiques et nutritives des différentes espèces, de même que leurs effets sur le sol. De manière ultime, notre projet permettra de vérifier l'efficacité des biobarrières pour limiter l'implantation de la végétation incompatible, et ainsi réduire le recours aux pesticides chimiques dans la gestion des résidus miniers.