

**Présentations des mémoires de fin d'études  
LE JEUDI 16 AVRIL 2015  
Au Musée historique du Madawaska**

**9h00**      *Mot de bienvenue*

**9h15**      **Sophie Gosselin**                      **Potentiel d'implantation de l'asaret du canada (*Asarum canadense* L.)  
dans les érablières du nord-ouest du Nouveau-Brunswick**

L'asaret du canada (*Asarum canadense* L.) est une plante de sous-bois caractéristique des vieilles érablières riches. L'huile essentielle de cette plante a un potentiel commercial et pourrait être cultivée par les propriétaires d'érablières. Le but de cette étude est d'introduire et de cultiver l'asaret dans le nord-ouest du Nouveau-Brunswick où il est quasi-inexistant. Pour ce faire, un dispositif expérimental en bloc aléatoire complet sera installé dans une érablière à bouleau jaune et dans une érablière à tilleul afin de comparer les taux de survie, les taux de croissance du rhizome, la propagation végétative, la production d'huile essentielle, la présence de champignons mycorhiziens, le contenu foliaire en N-P-K-Ca-Mg, et les valeurs nutritionnelles et nutraceutiques. Selon nos hypothèses, la propagation végétative de l'asaret et le taux de croissance du rhizome seront supérieurs dans les parcelles chaulées et fertilisées comparativement aux parcelles chaulées, fertilisées ou témoins. Toutefois, la qualité et la quantité d'huile essentielle extraite par 100 g de rhizomes en fonction des quatre traitements devraient être semblables dans les deux érablières. Les taux de propagation et de croissance du rhizome de même que les coûts d'établissement et d'entretien de la culture de l'asaret qui seront obtenus grâce à cette étude nous permettront de calculer un prix juste pour la vente des rhizomes.

**9h45**      **Zlatko Blazeski**                      **Potentiel de développement de la biomasse forestière comme source  
d'énergie dans la République de Macédoine**

La biomasse forestière est de plus en plus utilisée dans le monde car elle constitue une source d'énergie durable. Dans la République de Macédoine, on s'intéresse à la bioénergie forestière pour réduire la dépendance à l'importation d'énergies non renouvelables du pays. Ainsi, il semble important d'effectuer une évaluation du potentiel de développement de la fabrication de bioénergie forestière, si l'on souhaite réduire cette dépendance sur le territoire macédonien. Ce travail consiste à décrire l'état actuel et les différents facteurs qui influencent l'utilisation de cette ressource à des fins énergétiques afin de cibler plusieurs évaluations nécessaires pour déterminer le potentiel d'une utilisation accrue de la biomasse forestière en Macédoine. La revue de la littérature a démontré qu'en Macédoine, la biomasse forestière est surtout utilisée pour la production d'énergie au niveau résidentiel. Grâce à différents travaux scientifiques, quatre facteurs qui pourraient avoir une grande influence sur le développement de la bioénergie forestière au niveau industriel en Macédoine ont été ciblés. Ces quatre grands facteurs, qui font l'objet des évaluations proposées, sont : la quantité de biomasse forestière disponible, les politiques actuelles, les technologies accessibles et les impacts économiques d'un usage plus important de cette ressource énergétique sur le territoire macédonien.

**10h15**      *Pause*

**10h30 Jonathan Pineault Réaction de peuplements mixtes, 3 ans après une éclaircie semi-commerciale dans le nord-ouest du Nouveau-Brunswick**

Au Nouveau-Brunswick, les budgets limités pour la sylviculture en forêt privée, combinée à la coupe totale hâtive des peuplements résineux génèrent une abondance de peuplements composés d'arbres de dimension marginalement commerciale. Ce travail consistait à mesurer la croissance en diamètre et en surface terrière ainsi que le taux de mortalité dans un dispositif expérimental d'éclaircie semi-commerciale installé à Connors, N. B. Trois intensités d'éclaircies (1500, 2500 tiges/ha et témoin) ont été testées, en 2011. Les tiges dans les placettes-échantillons permanentes (échelle du peuplement), et un échantillon de 262 arbres-études (échelle de l'arbre) ont été mesurés avant traitement, après traitement et trois ans plus tard. À l'échelle du peuplement, les accroissements en diamètre et en surface terrière se sont révélés non significativement différents entre les traitements. À l'échelle de l'arbre, une régression démontrait pour les quatre principales espèces d'arbres, une croissance en diamètre similaire et proportionnelle à l'espacement moyen des quatre plus proches compétiteurs. L'accroissement était supérieur lorsque l'arbre résiduel présentait avant traitement un bon diamètre et un ratio de cime élevé. Le taux de mortalité était faible (4,2%). Dans des conditions semblables à cette expérience, une éclaircie semi-commerciale pourrait être prescrite à une faible densité résiduelle si on choisit des arbres d'avenir ayant un bon diamètre et un houppier bien développé.

**11h00 Maxime Auger Proposition d'une méthodologie visant à mesurer l'effet des facteurs susceptibles d'affecter la qualité des choix de tiges à récolter**

Le martelage effectué par des techniciens certifiés est un des moyens utilisés pour tenter d'éviter une mauvaise sélection des tiges à récolter. Cependant, aucune étude connue à ce jour n'a mesuré l'effet de la formation de marteleur sur cette sélection. Mise à part la formation, plusieurs facteurs sont susceptibles d'influencer les résultats de la sélection des tiges tels que le temps disponible et la mobilité du travailleur. Ce projet a pour objectif de développer et tester un protocole expérimental permettant de mesurer l'effet de ces facteurs. Il propose de mesurer, dans un plan factoriel, les effets de la formation des participants, du temps disponible (avec et sans limite), de la mobilité (avec ou sans la possibilité de s'approcher des arbres) et leurs interactions. Cinq travailleurs ont complété l'expérience afin de tester la faisabilité du protocole. Ce test a permis de confirmer la validité de l'approche proposée. Cependant, il a révélé plusieurs problèmes techniques à résoudre avant la réalisation à grande échelle de cette expérience pour un meilleur contrôle des variables expérimentales. La formation a eu un effet positif sur la qualité du choix de tiges alors que les effets du temps et de la mobilité n'ont pas pu être observés.

**11h30 Stéphanie Boulianne La coopérative de solidarité de Pikogan : les facteurs qui contribuent à son bon fonctionnement**

Les communautés autochtones sont devenues des acteurs importants au sein du secteur forestier, pour la plupart, par le biais de la mise sur pied d'entreprise ou de co-entreprise sur leur territoire. La coopérative de solidarité de Pikogan qui a été développée au cœur de la communauté du même nom est un modèle intéressant d'entreprise autochtone. L'objectif était de déterminer les facteurs qui pourraient favoriser le bon fonctionnement de cette coopérative. Les membres de la coopérative de solidarité de Pikogan ont émis leur opinion par l'entremise d'entrevues semi-dirigées sur la coopérative ainsi que sur sa gestion. Les facteurs ressortis sont surtout basés sur l'esprit d'équipe au sein des membres, leur intérêt commun à la réussite de la coopérative, l'acceptabilité majoritaire de celle-ci par l'ensemble de la communauté de Pikogan et leur association au Groupement forestier CFOR. Certains de ces aspects différemment perçus ont été définis dans différents écrits comme étant défavorisant, à l'inverse dans le contexte de la coopérative de Pikogan, ceux-ci favorisent le bon déroulement des activités au sein de celle-ci. Bref, le soutien, autant par l'ensemble de la communauté que des entreprises faisant parties du Groupement forestier CFOR, est déterminant dans le fonctionnement de la coopérative de solidarité de Pikogan.

**12h00 Mot de clôture**