



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada



Les Colloques du SCF-CFL

Service canadien des forêts • Centre de foresterie des Laurentides

Saison 2014 - 2015

Colloques présentés de 10 h 30 à 12 h

Le 29 janvier 2015



Jean-François Côté, chercheur scientifique
RNCAN-Centre canadien sur la fibre de bois

Le LiDAR terrestre : une nouvelle façon de voir la forêt

Une des technologies prometteuses qui sont utilisées pour améliorer la qualité, l'exactitude et la précision des données d'inventaire forestier est le LiDAR (*Light Detection And Ranging*). Les systèmes LiDAR mesurent la durée des impulsions laser qu'ils émettent, entre le moment de l'émission et le renvoi de celles-ci vers son capteur. On peut utiliser les systèmes LiDAR pour produire des modèles très précis de la structure forestière et de la surface du sol. Les systèmes LiDAR aériens peuvent couvrir de vastes étendues de territoire et permettre la caractérisation partielle des structures verticales et horizontales. Les systèmes LiDAR terrestres, quant à eux, servent de compléments aux systèmes aériens en offrant un niveau de détails sans précédent à une résolution au centimètre, et même au millimètre près. Ils permettent de saisir la géométrie fine de la ramification et les attributs biophysiques de divers éléments d'une forêt. Il est possible d'utiliser les données recueillies par ce système pour produire des estimations statistiques de variables d'inventaire clés, comme la hauteur, le volume et la surface terrière des arbres. Au-delà de ces attributs d'inventaire « traditionnels », on peut caractériser le profil de la tige, les défauts, la branchaison, et même les attributs de la qualité du bois. Un de nos principaux objectifs est d'élaborer des méthodes efficaces d'acquisition et de traitement de données permettant d'extraire l'information des données du LiDAR terrestre afin d'en générer une série d'attributs d'inventaire forestier qui permettent de déterminer la quantité et la qualité de la ressource.

Pour information
sur les colloques :
418 648-7032

www.mcan.gc.ca/forets/centres-recherche/cf/13476

Service canadien des forêts
Centre de foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S.
Québec (Québec) G1V 4C7

Vous êtes intéressés par la diffusion en région
des colloques du SCF-CFL? Veuillez contacter
Partenariat innovation forêt au : 418 648-5828



Canada