

Annonce de colloque et appel à propositions de communication orale TRIDIFOR – Méthodes innovantes d'analyse de données 3D en forêt

Dates : **20 au 22 septembre 2022** Lieu : visioconférence

14h30-17h30 en France (UTC+01:00); 8h30h-11h30 au Québec (UTC-05:00)

ONF, INRAE et GIP Ecofor, France – Université de Sherbrooke, Ressources naturelles Canada, Québec

La reconstitution non destructive de scènes forestières en trois dimensions (3D) est un domaine innovant et en pleine expansion de la dendrométrie avec l'accessibilité croissante à des moyens d'acquisition performants. Cette approche ouvre de nouvelles perspectives pour de nombreuses applications forestières : cartographie de variables forestières (hauteur, surface terrière, volume, etc.) et des houppiers (hauteur, taille de couronne, etc.), reconstruction de l'architecture des arbres et estimation de leur volume, caractérisation de la structure 3D d'habitats, etc. L'acquisition de données forestières tridimensionnelles, que ce soit par photogrammétrie, par lidar aéroporté ou satellitaire ou par lidar terrestre, se généralise au sein d'équipes scientifiques de plus en plus nombreuses. La couverture du territoire français, belge et des provinces canadiennes, dont le Québec, par lidar aéroporté, fournira à brève échéance une masse de données sans équivalent, avec de nombreuses applications forestières potentielles.

Le traitement des données 3D brutes issues des capteurs de données lidar nécessite des algorithmes informatiques spécifiques. Reconstituer la forme d'un arbre avec son tronc et son houppier, la surface d'une canopée, ou un modèle numérique de terrain à partir d'un nuage de points en 3D nécessite en effet des algorithmes pour classifier les points, les segmenter, et les relier pour construire des structures géométriques et topologiques fidèles à la réalité.

Le colloque s'inscrit dans la continuité des ateliers LiDAR-t pour la communauté francophone organisés de 2010 à 2018. Il s'adresse à l'ensemble de la communauté scientifique francophone utilisant des données 3D de scènes forestières. Il a pour objectif de créer un espace d'échanges multidisciplinaires sur l'état de l'art, les perspectives et les enjeux attachés aux traitements de ces données dans un contexte forestier.











Nous lançons ainsi un appel à présentations pour le colloque « TRIDIFOR » qui aura lieu durant trois demi-journées du **20 au 22 septembre 2022**. Chaque présentation durera 20 minutes. Si vous souhaitez présenter vos méthodes d'analyse de données 3D en forêt et échanger sur celles-ci, vous pouvez nous faire parvenir une proposition de présentation contenant un titre et un court résumé (entre 250 et 350 mots). Vous avez jusqu'au 16 mai pour nous soumettre vos propositions. Un comité statuera ensuite sur les propositions retenues. Les inscriptions seront ouvertes après finalisation du programme définitif du colloque.

Pour soumettre vos propositions de présentations, merci de remplir ce formulaire avant le 16 mai 2022 :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeGG5IjSDzx0T LNbcJ3OAnxnmssVHpmSNUfG wwtAwNqPpVNg/viewform?usp=sf link

Pour toute question, vous pouvez contacter:

En France:

Alexandre Piboule (Office National des Forêts) : alexandre.piboule@onf.fr

Au Québec:

Jean-François Côté (Ressources naturelles Canada) : <u>jean-francois.cote@NRCan-RNCan.gc.ca</u>









