



INFORMATIONS SUR UN PROJET ACHEVÉ
ACCORD DE CONTRIBUTION

Comparer les données forestières dans le temps à l'aide de la technologie de détection et de télémétrie par ondes lumineuses (LiDAR)

L'incapacité de comparer avec précision les données de détection et de télémétrie par ondes lumineuses (LiDAR) recueillies au cours de différentes années fait obstacle à notre compréhension de la croissance et de la dynamique forestières, ce qui peut entraîner une mauvaise gestion des ressources forestières et compromettre les pratiques forestières durables en présence des changements climatiques.

TITRE DU PROJET

Comparaison impartiale de nuages de points de détection et de télémétrie par ondes lumineuses (LiDAR) acquis successivement

ORGANISATION

Université Laval
ffgg.ulaval.ca

CONTACT

Alexis Achim
alexis.achim@sbf.ulaval.ca

DATE DE DÉBUT

1^{er} décembre 2023

DATE DE FIN

31 mars 2024

Le présent projet vise à améliorer la précision de la mesure de la croissance forestière en comparant les données LiDAR recueillies au même endroit au cours de différentes années. Pour garantir la précision des comparaisons, des modifications sont nécessaires afin de tenir compte des différences entre les images prises à différents moments. Actuellement, il n'existe pas de solutions intégrées pour de telles corrections dans les outils d'analyse des données LiDAR. Le projet a pour objectifs de réduire les biais dans les données et d'incorporer des solutions analytiques dans la technologie LiDAR pour le package de R, ce qui permettra des évaluations plus précises des caractéristiques des forêts reposant sur des données recueillies à différents moments et endroits.

Disposer d'ensembles de données LiDAR d'un même endroit au fil du temps ouvre de nouvelles possibilités d'établir des indicateurs montrant l'évolution des structures forestières, ce qui peut contribuer à améliorer les stratégies d'aménagement forestier et à promouvoir la durabilité. Le présent projet soutient l'intégration de plusieurs ensembles de données LiDAR pour les inventaires forestiers et renforce l'idée d'indicateur automatique de dérangement à l'aide d'images satellites au fil du temps. En comprenant mieux comment les forêts poussent et réagissent aux perturbations, le secteur forestier canadien peut prendre de meilleures décisions pour gérer efficacement les forêts.