



2 MILLIARDS D'ARBRES

2 MILLIARDS D'ARBRES

La science pour aider au succès de la plantation

NOTE 19

Une base de données sur les anneaux de croissance des arbres améliorée et facile d'accès pour rendre compte de l'état des forêts au Canada

CHERCHEURS PRINCIPAUX :

Elizabeth Campbell
Andre Arsenault
Martin Girardin
Miriam Isaac-Renton
Juha Metsaranta

CENTRE DU SCF :

Centre de foresterie du Pacifique
Centre de foresterie de l'Atlantique
Centre de foresterie des Laurentides
Centre canadien sur la fibre de bois
Centre de foresterie du nord

EMPLACEMENT DU PROJET :

À l'échelle nationale

Motivations du projet

Le Service canadien des forêts (SCF) a mis sur pied une base de données pancanadienne sur les anneaux de croissances des arbres, appelée SCF-TRenD, dans le but d'évaluer les effets des changements environnementaux sur la croissance des arbres et la productivité des forêts. Hébergée sur TreeSource, une plateforme du SCF, SCF-TRenD rassemble des informations sur les anneaux de croissance provenant de chercheurs du SCF, de l'inventaire forestier national et des organismes partenaires. Depuis le commencement de son élaboration, cet outil démontre son efficacité en générant de nouvelles connaissances scientifiques qui aident à mieux comprendre l'influence de la variabilité climatique sur la croissance des arbres au Canada. Ce nouveau projet de recherche, en partie financé dans le cadre du programme 2 milliards d'arbres (2GA), vise à améliorer cette base de données.

Approche du projet

Durant la mise sur pied de SCF-TRenD, l'équipe du projet a dressé une liste des principales lacunes en matière de données et des possibilités d'améliorations qui en découlent. La première amélioration proposée concerne l'enrichissement des données. Une intégration continue de nouvelles données sur les anneaux de croissance permettrait de déterminer de manière fiable les changements relatifs à la croissance des arbres et, par conséquent, de faciliter les prévisions des changements futurs. Ainsi, l'équipe s'efforce de collecter davantage d'échantillons pour enrichir la base de données, soit au moins 60 000 au cours des trois prochaines années. La deuxième amélioration proposée concerne l'accès aux données. À force de recevoir des demandes de données de SCF-TRenD par le biais de la plateforme TreeSource, l'équipe du projet a reconnu la nécessité d'améliorer la méthode de partage des données. En effet, l'équipe souhaite simplifier le processus de gestion des données et fournir ainsi plus efficacement les données demandées. Elle travaillera également à améliorer l'interface Web consacrée aux demandes de données.

Effets attendus

La base de données SCF-TRenD peut fournir des informations sur la capacité des forêts du Canada à séquestrer le carbone et à atteindre les objectifs d'atténuation des changements climatiques. Elle contribue ainsi à soutenir les grands objectifs du programme 2GA. Le projet visera à créer une base de données améliorée sur les anneaux de croissance des arbres, dont la grande facilité d'accès permettra de mieux comprendre et prédire la croissance des arbres et la productivité des forêts dans des contextes de changements climatiques et de perturbations forestières. Ces informations pourront servir à déterminer les endroits où les arbres sont très vulnérables au stress des changements environnementaux, où la biodiversité pourrait être compromise et où les services écosystémiques, notamment la séquestration du carbone, sont susceptibles de subir des changements majeurs. Ces données pourraient également orienter les gestionnaires forestiers quant aux meilleures pratiques de reboisement à adopter en fonction des changements climatiques.

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à copyright-droitdauteur@nrcan-rncan.gc.ca.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre des Ressources naturelles, 2023
N° de cat. : Fo3-6/19-2023F-PDF, ISBN : 978-0-660-69047-6

Also available in English under the title: *Accessible and enhanced tree-ring database and information for reporting on Canada's forests.*