# Étalonnage multi-échelle de la canopée et référence SCF

Version 2026.11 · Géométrie optique et modélisation saisonnière · rootedcarbon.com/science

Aperçu de la manière dont Rooted Carbon réconcilie les prises de vue au sol sur téléphone et les images aériennes de drones RVB grand public en bilans cohérents de biomasse et de $CO_2e$ à l'échelle de l'arbre.

## Géométrie optique multi-échelle

- Les captures au sol sur téléphone distinguent la texture d'écorce, le collet racinaire, la silhouette verticale complète et les indices de diamètre du tronc (DHP) avec l'objectif natif 1×.
- Les images aériennes par drone RVB grand public cartographient l'étalement des houppiers, la séparation des essences et la densité des peuplements sans exiger de montage aérien rigide à angle unique.
- La normalisation optique centrale compense la distorsion grand-angle sur les appareils photo courants.

## Comportement saisonnier de la canopée

- Le débourrement printanier et l'apogée des couleurs automnales maximisent le contraste entre feuillus et conifères en forêt mixte acadienne.
- La fermeture complète du couvert estival active des indicateurs explicites de visibilité du sous-étage et des bornes d'incertitude ± % calibrées.
- Les survols de fin d'automne hors feuilles exposent nettement la base des troncs avant la neige épaisse — priorité de l'étalonnage Gen-5.

## Modélisation écologique et présentation

- La biomasse aérienne sèche et l'équivalent $CO_2$ entreposé sont estimés par le pipeline exclusif de modélisation écologique de Rooted Carbon, étalonné selon les normes du Service canadien des forêts et validé au compas sur quatre saisons.
- Chaque dossier distingue clairement le stock de carbone entreposé (t éq. $CO_2$) des fourchettes estimées de séquestration annuelle (kg/an), avec des intervalles de confiance explicites.

© 2026 Rooted Carbon · Dieppe, Nouveau-Brunswick

rootedcarbon.com · info@rootedcarbon.com