
Analyse de la distribution spatiale des bétulaies en forêt boréale

Caroline Malatrait^{*1,2}, Claude Morneau³, and Etienne Boucher^{1,2}

¹Département de Géographie, Université du Québec à Montréal, UQAM – Canada

²Centre de recherche sur la dynamique du système terre, GEOTOP – Canada

³Direction des inventaires forestiers, Ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec, MRNF – Canada

Résumé

L'acquisition de connaissances sur les écosystèmes de la forêt nordique québécoise constitue un enjeu pour le territoire, que ce soit pour la protection des milieux naturels, ou tout simplement pour mieux comprendre la constitution des paysages d'aujourd'hui et de demain. Le bouleau à papier (*Betula papyrifera* Marshall) est une espèce pionnière de feuillus, rencontrée jusqu'à la limite nord des forêts.

L'objectif du projet est de décrire et d'expliquer les patrons de distribution des bétulaies le long d'un gradient latitudinal (49°N - 55°N), en forêt boréale, au Québec. Le long de ce transect, l'étendue et les caractéristiques des peuplements seront étudiées. Enfin, les variables qui influencent la présence des peuplements de bouleaux à papier seront identifiées.

Afin d'étudier la distribution de ces peuplements dans l'espace, les données de la cartographie écoforestière de la direction des Inventaires Forestiers (DIF) du ministère des Ressources Naturelles et des Forêts (MRNF) sont utilisées. La cartographie écoforestière caractérise le couvert végétal et permet notamment d'évaluer la diversité des paysages et leur évolution. Elle est réalisée à partir de photos aériennes et/ou d'images satellites. Les peuplements de bouleaux à papier sont localisés et caractérisés à partir de cette source de donnée.

Par une approche géographique, et à l'aide des outils en géomatique, des analyses spatiales et statistiques sont réalisées sur les peuplements de bouleaux à papier. Un ensemble de variables a été identifié pour l'analyse, comme l'altitude, la pente, l'exposition, le drainage, les dépôts de surface, le climat (degrés-jours de croissance moyens) et la présence de feux dans l'histoire récente. Les résultats ont montré que le bouleau à papier ne se distribue pas aléatoirement, mais il semble préférer des habitats particuliers. Les variables qui caractérisent le mieux les peuplements de bouleaux à papier sont notamment la pente, l'exposition, la position topographique et la présence des feux. Enfin, les résultats ont montré des spécificités plus marquées de leur habitat dans le nord de la région d'étude.

Mots-Clés: bétulaies, bouleaux à papier, forêt boréale, distribution spatiale, facteurs géographiques, Est du Canada

*Intervenant