

Un paysage façonné par le feu



Le territoire de la Forêt d'enseignement et de recherche du Lac Duparquet présente une grande variété de paysages et d'habitats représentatifs de la forêt boréale mixte du bouclier canadien. Ceux-ci

ont été façonnés au gré des perturbations naturelles et anthropiques (d'origine humaine). Toutefois, la plus importante perturbation demeure incontestablement le feu.

Le feu

Bien que la plupart des incendies forestiers soient allumés par les humains, en termes de superficies brûlées annuellement, les grands feux déclenchés par la foudre sont beaucoup plus importants et constituent une caractéristique naturelle de la forêt boréale. Le feu est même nécessaire à la régénération de certaines espèces arborescentes tel le pin gris, dont les cônes sérotineux, c'est-à-dire enduits de résine, s'ouvrent pour libérer leurs graines seulement sous l'action de la chaleur. Le passage d'un feu donne alors naissance à une nouvelle forêt dont la composition en espèces dépendra du peuplement précédent, de sa sévérité, de la qualité des lits de germination au sol sur lequel tombent les semences, de la proximité d'arbres semenciers ainsi que des conditions météorologiques.



Saviez-vous qu'au cours des 300 dernières années, pas moins de 82 feux, dont 8 majeurs, ont brûlé le territoire de la Forêt d'enseignement et de recherche du Lac Duparquet? Des études réalisées à la FERLD ont permis de retracer l'histoire et de cartographier les limites des feux majeurs qui ont touché le territoire depuis les années 1700.

Le plus vieil arbre du Québec



Bien que les incendies affectent fréquemment les îles, certaines d'entre elles ont pu échapper au feu depuis des milliers d'années. L'absence de feu et leur croissance lente ont permis à certains cèdres (thuya occidental) d'atteindre des âges vénérables approchant les 1000 ans.

La découverte de ces vieux arbres a permis de reconstituer le climat des 800 dernières années, en mesurant les variations dans la croissance des cernes du bois. Les périodes de bonne croissance correspondent à des conditions chaudes et humides, alors que les mauvaises périodes sont associées à des conditions froides et sèches.

Certaines îles ont connu des fréquences de feux élevées (jusqu'à 5 feux en 200 ans). Cependant, plusieurs de ces feux n'étaient que de faible intensité, laissant des cicatrices sur les arbres sans toutefois les tuer. Ce régime de feux est idéal pour le maintien du pin rouge car il ouvre le milieu tout en épargnant les semenciers. Ces cicatrices de feu permettent entre autres de dater les feux passés.

Dendrochronologie, vous dites ?

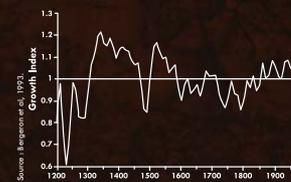


Chaque année, les arbres produisent un cerne de croissance, dont les caractéristiques (largeur, coloration, marques laissées par des blessures, etc.) varient en fonction des conditions environnementales et des perturbations du moment. L'histoire de l'arbre est ainsi « archivée » dans ses cernes, et il est possible de déchiffrer et d'interpréter son passé : c'est ce qu'on appelle la dendrochronologie, ou l'étude des cernes annuels de croissance des arbres.



Petit âge glaciaire

La dendrochronologie a permis aux chercheurs de remarquer une période de faible croissance des arbres, entre 1600 et 1850 de notre ère, qui correspond au Petit Âge Glaciaire, une période froide et sèche. Une période de meilleure croissance a été notée depuis 1850, possiblement associée au réchauffement climatique planétaire.



Chronologie des largeurs absolues des cernes de croissance de *Thuja occidentalis* au Lac Duparquet, Abitibi (1186-1987 ap. J.-C.).