

ANALYSE GLOBALE DE L'ÉVOLUTION DES FORÊTS

Les monts Sutton dans la mire du Smithsonian

Une parcelle de forêt des monts Sutton fera l'an prochain partie du réseau du Center for Tropical Forest Science, un organisme satellite de la Smithsonian Institution.



Denis Lord

redaction@lavoixdelest.qc.ca

SUTTON

Le Center for Tropical Forest Science (CTFS) effectue des recherches sur les forêts tropicales et tempérées de quatre continents afin de comprendre le rôle de la diversité des espèces dans le fonctionnement des écosystèmes et de contribuer à leur préservation.

Christian Messier, chercheur réputé et directeur du Centre d'étude de la forêt (CEF), est à l'origine de l'association entre les monts Sutton et le CTFS. Il a rencontré les autorités du CTFS il y a cinq ans, lors d'une visite à leur station de recherche de Barro Colorado (Panama).

«Le CTFS cherchait des parcelles de forêt en milieu tempéré, explique Messier. Or, dans les monts Sutton se trouve une des dernières grandes forêts de feuillus non exploitée par l'homme dans l'est de l'Amérique du Nord. En basse altitude, elle se compose principalement d'érables

à sucre, de bouleaux jaunes, de hêtres et de tilleuls, qui laissent progressivement leur place, avec l'altitude, à une sapinière. Ce dénivelé reproduit la transition entre forêts tempérée et boréale, la compression des zones climatiques s'étendant entre Montréal et Chicoutimi.»

L'accès facile des monts Sutton et leur inclusion partielle dans la Réserve Naturelle des Montagnes Vertes (RNMV), possédant un statut de conservation à perpétuité, ont aussi favorisé le lien avec le CTFS.

Des arbres sous la loupe

Le Centre d'étude de la forêt regroupe 49 chercheurs de huit universités québécoises. Pour ses propres recherches, le CEF a amorcé la caractérisation de tout arbre ayant plus d'un centimètre de diamètre à hauteur de poitrine sur une parcelle de 20 hectares dans la Réserve naturelle des Montagnes Vertes.

«Nous sommes à la recherche de fonds pour en finir la cartographie, précise Christian Messier. Le Smithsonian nous donnera 10 % des subventions que nous aurons trouvées.»

Aux monts Sutton, le CEF étudie principalement — sur 25 ans de croissance! — les réactions de l'é-

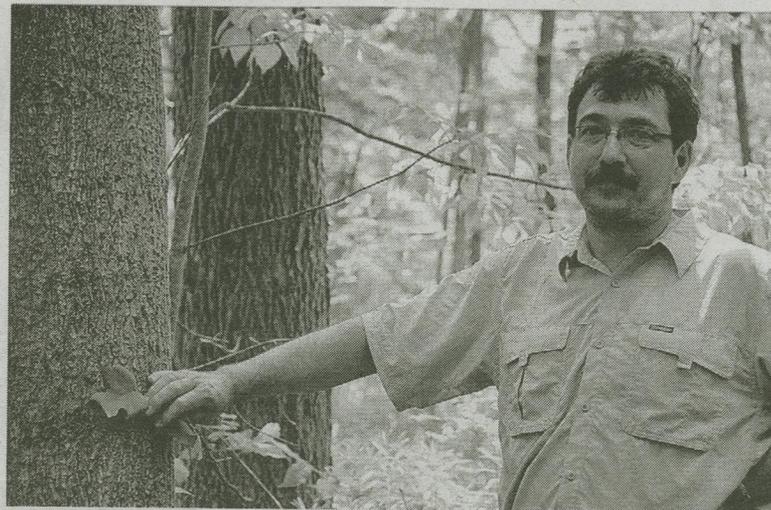
cosystème aux changement climatiques, par exemple la migration des feuillus vers des altitudes plus élevées. La nature du sol, colonisé par des résineux, va-t-elle freiner son peuplement par les feuillus? Un exemple des enjeux de cette recherche est l'implantation d'érables à sucre dans la région de Chicoutimi.

Selon la plupart des modélisations, cette région sera dans cent ans propice à cette espèce. Devrions-nous devancer le phénomène et en planter maintenant?

La parcelle permanente du CEF accueillera l'an prochain les recherches de la doctorante Cornelia Garbe, qui portent sur les liens entre la production des écosystèmes et la diversité fonctionnelle. Il s'agit entre autres d'étudier l'impact de l'interactivité de différentes espèces avec leur production en termes de fruits, de masse de bois, etc. Denis Réale, de la Chaire de recherche en écologie comportementale, investira éventuellement cette parcelle, lui qui mène déjà ailleurs aux monts Sutton différentes études sur les tamias.

Apports

Selon Christian Messier, également professeur au Département de sciences biologiques de l'Université du Québec à Montréal, le réseautage CEF/CTFS sera grandement profitable



Christian Messier, chercheur réputé et directeur du Centre d'étude de la forêt, est à l'origine de l'association entre les monts Sutton et le CTFS.

aux deux parties. Le Center for Tropical Forest Science validera la méthodologie du Centre d'étude de la forêt et lui donnera accès à la base de données de ses 34 autres parcelles.

Le CEF pourra ainsi comparer la dynamique forestière des monts Sutton avec celle de la Harvard Forest (Massachusetts), par exemple, où l'on retrouve en partie les mêmes espèces d'arbres, et qui présente le climat qu'aura Sutton, en basse altitude, dans un siècle. «Le comportement de la forêt plus

au sud nous suggérera des choix d'aménagements pour optimiser la résilience des forêts face aux changements climatiques, de dire Christian Messier.

Depuis l'explosion démographique de l'Homme, amorcée il y a 2500 ans, la moitié des huit milliards d'hectares de forêt de la planète est disparue. C'est 100 000 espèces d'arbres qui sont connues et on en découvre de nouvelles chaque année. Huit mille espèces sont menacées de disparition.

