Des castors sur le mont Royal... il y a 11 000 ans!

À première vue, les huit bouts de branches d'érable rouge, bouleau blanc et peuplier fauxtremble n'ont rien d'exceptionnel, si ce ne sont leurs pointes caractéristiques des rongements de castor. C'est en y regardant à deux fois – et après des datations au carbone 14 – qu'on saisit la particularité des artéfacts trouvés en 2012 au fond du lac aux Castors, sur le mont Royal. « Ce sont des fragments d'arbres d'une forêt laurentienne datant de 9600 à



11 000 ans; les castors étaient donc présents à cet endroit peu de temps après la disparition de la toundra », explique Pierre J. H. Richard, professeur émérite du Département de géographie de l'Université de Montréal et spécialiste de la palynologie (étude des pollens).

Trouvé en 2012 au fond du lac aux Castors, sur le mont Royal, ce bout de bois a au moins 9600 ans, attestant la présence des castors à cette époque.

« Il y avait de grandes quantités de troncs rongés; nous n'avions qu'à choisir les plus représentatifs », relate l'archéologue Christian Gates St-Pierre, de la firme Ethnoscop, qui a signé la découverte avec le paléobotaniste Alayn Larouche. En raison des



conditions exceptionnelles de conservation des fossiles — un milieu anaérobique et une vase compacte —, les tiges étaient quasiment intactes. « C'était la première fois en 75 ans qu'on vidangeait le lac; j'étais très curieux de ce qu'on allait y découvrir », commente l'archéologue chargé d'établir le potentiel archéologique du site pour la Ville de Montréal.

Rappelons qu'il y a 11 millénaires une partie du continent est encore recouverte d'un manteau de glace et que la mer de Champlain baigne une bonne partie de la plaine du Saint-Laurent. Seuls quelques sommets des Montérégiennes et des Appalaches s'élèvent à l'horizon. Montréal se résume à une aire de 20 kilomètres carrés balayée par les vents. Par comparaison, l'île a aujourd'hui une superficie de 483 kilomètres carrés.

Or, dès cette période, les trembles colonisent le territoire, « puisque les castors s'en sont servis comme nourriture et pour bâtir leurs barrages, indique le chercheur. Auparavant, entre 13 000

et 11 000 ans avant le présent, l'îlot était occupé par une flore de toundra comme celle qu'on trouve dans l'Arctique québécois. Les arbres étaient alors absents du mont Royal. »

Le lac des vieux castors

Profitant de ces changements, les castors occuperont les lieux pendant au moins 14 siècles, estiment les spécialistes. Des travaux menés sur le mont Royal en 1937-1938 avaient permis de mettre au jour les vestiges d'un immense barrage de castor. C'est à cette occasion que le plan d'eau artificiel est baptisé lac aux Castors. De nos jours, les rongeurs à la queue plate ont disparu, mais les fragments d'arbres découverts recèlent bel et bien des témoignages de la paléobiogéographie laurentienne.

Pierre J. H. Richard (Photo: Claude Lacasse)

« Quand les castors ont-ils disparu? Impossible de le savoir précisément mais, localement, ils n'ont pas survécu au comblement du bassin par la matière organique, sans doute vers 9600 ans avant nos jours. La présence de ce gibier pourrait rendre vraisemblable une occupation humaine très précoce », reprend Christian Gates St-Pierre, aussi chercheur invité au Département d'anthropologie de l'UdeM. Actuellement, les plus anciennes traces amérindiennes dans le secteur datent de 5000 à 3000 ans.

C'est en 2012, au cours d'une promenade dominicale avec sa conjointe que Pierre J. H. Richard aperçoit le lac complètement à sec. Il caressait depuis longtemps le projet de creuser au fond du

lac pour y analyser le pollen contenu dans les couches de sédiments. Le drainage rendra l'opération possible le 8 août de la même année. Dans une carotte de 50 centimètres, on peut lire de 800 à 1500 ans de succession végétale. « Les dépôts que nous étudions au mont Royal sont, en raison de leur altitude, des archives irremplaçables sur la chronologie de la mer de Champlain, de même que sur la flore et le climat postglaciaires de la région! » mentionne le chercheur, qui n'a rien perdu de sa fougue au terme d'une carrière de 45 ans.

« Ma plus grande surprise n'est pas d'apprendre que la forêt boréale a remplacé la toundra – cela, on le savait –, mais de découvrir la vitesse à laquelle ce changement s'est opéré. En un siècle, peut-être même en quelques décennies à peine, on était passé d'une flore à une autre », dit le professeur Richard. Les castors, qui sont d'excellents nageurs, ont vite saisi l'occasion de se nourrir des feuillus semés là par le vent et les oiseaux.

Castors et histoire végétale

Les travaux de l'équipe de Pierre J. H. Richard auront permis de documenter l'occupation du lieu par les castors, « ces animaux emblématiques du Canada et moteurs de la traite des fourrures qui a longtemps fait la réputation de la Nouvelle-France et du Bas-Canada ». Mais les sympathiques rongeurs ne sont pas l'objet de son expertise.

Paléogéographe reconnu tant en Amérique du Nord qu'en Europe, le professeur Richard a écrit plusieurs chapitres de l'histoire postglaciaire du Québec. « Si j'avais à qualifier nos trouvailles au lac aux Castors, je dirais qu'elles comptent parmi les plus stimulantes », résume

le professeur. Ayant quitté l'enseignement en 2011, il continue néanmoins les travaux entamés pendant sa carrière, notamment à la tête du laboratoire Jacques-Rousseau et du Service de recherche en analyses pollinique et macrofossile, qu'il a créé en 1973.

Il tient à souligner que ce travail de recherche s'est effectué avec le soutien de la Ville de Montréal et l'appui des *Amis de la montagne*. La Ville finance d'ailleurs ses recherches actuelles. « Sous les eaux calmes du lac aux Castors et dans quelques bourbiers situés près du sommet du mont reposent encore des pans entiers de l'histoire naturelle du mont Royal », concluent les chercheurs dans leur communiqué. Ils « poursuivront l'étude de ces archives écologiques afin d'établir le contexte environnemental de la préhistoire du mont Royal et de ses environs, au bénéfice des citoyens et des visiteurs avides de connaissances ».

Mathieu-Robert Sauvé