

La « serpentinité »

« C'est en cogitant sur le concept de la sérendipité qu'a germé l'idée d'une « serpentinité ». N'est-ce point cela que la sérendipité : avoir un objectif en tête et se faire surprendre par un résultat inattendu? Et maintenant, qu'est-ce que la « serpentinité »?

Nul n'est notre désir de nous proclamer inventeurs d'un nouveau mot. Seulement, « serpentinité » semble tout à fait désigné pour rassembler quelques éléments de la richesse naturelle de notre région... En effet, le territoire du Corridor appalachien abrite des

espèces fauniques et floristiques qui sont liées autant de façon sémantique qu'écologique. Nous avons la chance de faire partie d'un des rares endroits du globe à avoir des affleurements de serpentine (type de roche peu commun) près desquels poussent plusieurs variétés de plantes uniques.

(Suite page suivante)

La région est aussi l'hôte de la plus primitive et la plus grosse tortue des tortues d'eau douce du Québec : la tortue serpentine (*Chelydra serpentina serpentina*). La présence de ces deux éléments de notre paysage naturel a été à la source de l'appellation d'un ruisseau situé au pied du mont Chagnon et du mont Place : le ruisseau Serpentine. Nous explorerons les multiples facettes de la « serpentinité » de la même façon que ce ruisseau serpente vers la rivière Missisquoi à travers un paysage changeant.



Tortue serpentine

Une roche nommée serpentine

La roche serpentine est généralement contenue dans des blocs ophiolites, qui sont un ensemble de roches provenant de la croûte océanique, transportés sur le continent lors de la convergence de deux plaques tectoniques. Au Québec, ces blocs sont vieux de 2 milliards d'années.

En Amérique du Nord, on retrouve deux bandes de roches serpentines : une, le long de la cordillère occidentale (de la Californie à l'Alaska) et une autre, le long des Appalaches (de l'Alabama à Terre-Neuve). L'Estrie se trouve sur la trajectoire de cette bande, et l'on retrouve des affleurements de serpentine sur 1,3 % de son territoire, de Potton à St-Joseph de Ham, en passant par Orford, Melbourne et Asbestos.

Cette roche vert sombre a une composition particulière et lorsqu'elle est exposée à la surface, elle donne lieu à une flore distincte, généralement rare et en situation précaire, et d'un intérêt écologique élevé. Elle est très riche en fer et en magnésium, mais pauvre en plusieurs éléments nutritifs dont la plupart des végétaux ont besoin pour survivre. De plus, le sol associé aux affleurements de serpentine est riche en argile et absorbe une grande quantité d'eau en laissant une quantité restreinte disponible pour abreuver les plantes. Ce qui en résulte est une communauté végétale très particulière qui dispose d'un habitat aux conditions de vie difficiles et d'un territoire très limité.

Parmi les espèces typiques que l'on retrouve sur les affleurements de serpentine, notons la pruche et l'érable rouge et les plantes rares suivantes : adiante des Montagnes vertes, doradille ébène, campanule à feuilles rondes, hamamélis de Virginie, pin rouge, verge d'or simple variété de Rand, etc.

Une tortue nommée serpentine

La tortue serpentine vit près des cours d'eau calme où l'eau

serpente, certes, mais là n'est pas l'origine de son nom. Cette tortue tient plutôt son appellation de son long cou qui fait au moins la moitié de la longueur de sa carapace. Lorsque prise par-derrière, elle peut retourner son cou pour attaquer son prédateur, rappelant ainsi les prouesses du serpent. Cette caractéristique, conjuguée à son bec crochu, qui peut infliger de profondes morsures, et à sa nature agressive, est la source de ses autres noms communs : tortue hargneuse ou happante (snapping en anglais).

La tortue serpentine fait partie de la famille des chélydridés, les plus grosses tortues d'eau douce de l'Amérique du Nord. Elle compte seulement deux espèces dans le monde : la serpentine, qui peut peser jusqu'à 34 kg, et la tortue alligator, dont certains mâles atteignent 100 kg. La tortue « hargneuse » semble sortie tout droit de la préhistoire : une longue queue munie de plaques osseuses en dents de scie ainsi que de larges pattes palmées, équipées de griffes fortes et longues. Même les algues qui recouvrent souvent sa carapace lui confèrent un air ancien : ils lui donnent un teint verdâtre, tantôt foncé, tantôt tirant sur le gris. Pourtant, la tortue serpentine ne se rend pas à ce que l'humain considère comme l'âge des anciens. Elle ne vit en général qu'environ 40 ans (l'espérance de vie des tortues se situe autour de 50 ans).

La tortue serpentine hiberne sous l'eau. Elle choisit la vase, les débris qui s'y trouvent au fond ou les huttes de rats musqués. La femelle pondra ses œufs de la fin mai à juin, à la tombée du jour, de nuit ou tôt le matin. Elle choisira l'accotement des routes et les terrains résidentiels près des cours d'eau, car elle recherche le gravier, le sable où le terreau pour couvrir ses futurs petits. Ce qui est très particulier chez les tortues, et chez quelques autres reptiles, c'est que le sexe des jeunes est déterminé par la température d'incubation. En effet, des mâles naîtront si la température se situe entre 23°C et 24°C; des femelles verront le jour s'il fait soit 20°C ou soit entre 29°C et 31°C, et les températures intermédiaires donneront des nichées mixtes.

Un ruisseau nommé Serpentine où protéger la flore et les tortues

On a beau parler de la valeur écologique des espèces fauniques et floristiques de notre région, mais encore faut-il s'assurer qu'elles perdurent au sein des écosystèmes

uniques qui nous entourent.

Le ruisseau nommé Serpentine ne portait pas de nom avant 2006. Cette année-là, autour de ses ondulations sinuuses, se sont regroupés des propriétaires terriens qui voulaient le protéger. En raison des méandres du ruisseau, ainsi que de la roche et la tortue serpentines, il était de mise de lui donner cette appellation. Ces citoyens ont formé l'organisme Conservation des vallons de la Serpentine (CVS) qui, depuis lors, grâce à la collaboration de propriétaires fonciers et de l'organisme Corridor appalachien, a protégé à perpétuité plusieurs hectares de territoire avoisinant.

La forêt et toutes ses espèces animales et végétales, les zones humides et cours d'eau, les montagnes : toutes ces richesses peuvent être préservées pour toujours grâce aux outils de conservation mis à la disposition des propriétaires. L'exemple de ce qui se passe sur le territoire du Corridor appalachien est unique et inspirant en termes de protection en terre privée. En effet, 15 organismes voués à la conservation ont ensemble réussi à protéger un territoire qui s'élève maintenant à près de 10 000 hectares. Mais il en reste encore beaucoup à préserver, car notre belle région est grande!



Adiante des montagnes vertes

Corridor appalachien s'associe à l'Organisation des Nations Unies pour célébrer 2011, l'année internationale des forêts. Sur notre planète, 1,6 milliard d'habitants dépendent de la forêt pour assurer leur subsistance et 80 % de toute notre biodiversité terrestre y a élu domicile. La forêt a permis aux différentes cultures de prendre leur essor et continue de les soutenir. Il est grand temps de lui assurer une place au cœur de nos préoccupations.

Corridor appalachien est un organisme de conservation sans but lucratif qui travaille à la protection des milieux naturels et de la biodiversité dans la région des Appalaches (sud-ouest des Cantons-de-l'Est). La protection à perpétuité des terres sur l'ensemble du territoire du Corridor appalachien se fait grâce à la collaboration des propriétaires privés, des groupes de conservation locaux et plusieurs partenaires régionaux, nationaux et internationaux.

Stéphanie Beauvoisin

Corridor appalachien : www.apcor.ca
Conservation des vallons de la Serpentine : www.conservationserpentine.org