

La géologie et l'hydrographie du Bas-Saint-Laurent

Les paysages et les écosystèmes de la région du Bas-Saint-Laurent reposent sur la province géologique des Appalaches. Leur géologie et hydrographie ont été définies à travers la longue histoire de la création et de l'évolution des paysages du Québec : histoire de mouvements de plaques tectoniques, de soulèvement des montagnes appalachiennes, d'érosion par eau et glace et d'incorporation de la matière organique aux sédiments minéraux pour former le sol.

La région est dominée par la présence de roches sédimentaires. Les roches sédimentaires sont composées de roches désagrégées. En effet, les roches à la surface de la terre s'érodent par le vent, l'eau et les glaciers. Les fragments ainsi produits sont transportés, puis se déposent, se compactent et se cimentent, formant des strates qui s'empilent les unes sur les autres. Le calcaire fait partie des roches sédimentaires : il s'est formé par la sédimentation de particules riches en calcium dans le fond de l'eau. L'accumulation de coraux morts donne également une roche calcaire. Les roches sédimentaires de la région sont les grès, les mudrocks, les calcaires, les conglomérats et les shales. Localement, on retrouve des roches volcaniques comme le basalte.

Antérieurement, ces roches ont été soulevées et plissées pour créer les montagnes appalachiennes entre la période géologique Cambrien (il y a 550 millions d'années) et le Carbonifère (il y a 350 millions d'années). Cette roche-mère est recouverte de dépôts meubles variés, incluant du sable, des argiles et autres sédiments, venant de l'érosion à leur tour des montagnes appalachiennes.

Les paysages du Bas-Saint-Laurent s'inclinent vers le fleuve. Ils descendent des hauteurs des montagnes du sud par les escaliers des terrasses marines, formées par le retrait des glaciers lors de la dernière glaciation. Le côté nord des paysages de la région est bordé par l'estuaire du fleuve Saint-Laurent.

La roche-mère sédimentaire a été modelée par les passages des glaces qui ont laissé des traces devenues les cuves des lacs et les vallées des rivières. En certains cas, les rivières suivent également des failles dans la roche-mère, survenues lors de son soulèvement.

La pluie et la neige qui tombent sur le Bas-Saint-Laurent sont divisées parmi les bassins versants de rivières aux noms tel que Mitis, Témiscouata, Matane, Saint-François et Rimouski. L'eau de la plupart de ces bassins se draine vers le Saint-Laurent. Par contre, l'eau des rivières Cascapédia et Matapédia se draine vers la Baie des Chaleurs. Ces rivières sont caractérisées par des périodes de fortes crues et d'étiages qui affectent énormément les espèces vivant dans leurs eaux, les plantes et créatures de leurs rivages, de même que les organismes côtiers des eaux salées de l'estuaire du Saint-Laurent. Ces cycles sont tempérés par des barrages utilisés afin de régulariser le niveau d'eau des rivières ou pour harnacher leur énergie.

Bibliographie

- LANDRY, Bruno, MERCIER, Michel. 1992. *Notions de géologie avec exemples du Québec, deuxième édition*. Modulo éditeur. Outremont. 437 p.
- POTTIER, Aurélien. 1999. *Les paysages de la Mitis : caractérisation et mise en valeur. Le paysage et le développement touristique*. Université de Tours et les Jardins de Mitis. 104 p.
- VAILLANCOURT, Marie-Andrée, LAFONTAINE Caroline. 1999. *Caractérisation de la Baie Mitis*. Jardins de Mitis et Pêches et Océans Canada. Grand-Métis. 185 p.