

Géosite: Anse à Butler

Localisation

48.502744, - 64.174383

<https://maps.app.goo.gl/Joub8jmtSpPRkrEy8>

Situé sur l'Île Bonaventure, ce géosite se classe parmi nos géosites du Parc national de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé. En effet, cinq de nos vingt-trois géosites sont situés sur cette île, principalement connue pour son imposante colonie de Fous de Bassan. Pour visiter l'île, un visiteur doit se procurer un billet de croisière en bateau et aussi payer un accès au Parc national, géré par la Société des établissements de plein air du Québec.

Prix : Accès payant, n'est pas géré par le Géoparc de Percé

Âge : Viséen, Mississipien moyen, Carbonifère. (~ 330 Ma)

Lithologie : Formation de Bonaventure, *Groupe de Percé**

Roche sédimentaire.

Conglomérats rouges ou gris, grès rougeâtres, mudstones calcaireux rouges.

Particularités : Ce géosite se situe dans une petite baie en bordure de l'Île Bonaventure à Percé. Des roches du Carbonifère affleurent le long de la plage. À Percé, les conglomérats de la formation de Bonaventure, du Carbonifère, recouvrent en discordance une portion importante du territoire. Plusieurs géosites, surtout en montagne, nous permettent d'observer ce type de roche à texture inusitée montrant une couleur rouge impressionnante. Cette couleur rouge provient de l'oxydation de minéraux de fer présents dans la roche. Le conglomérat se forme en environnement fluvial, riverain, par l'érosion de roches plus anciennes, par le transport de ces fragments érodés, et finalement par leur déposition. La roche pourra ensuite se lithifier par compaction et cimentation. La taille des grains transportés, leur granulométrie, sera le critère principal pour en faire la description et lui donner un nom, soit conglomérat (graviers, cailloux, blocs), grès (sable) ou mudstone (silt, argile). Les cailloux présents sont appelés clastes et la matière comblant les vides entre ces cailloux s'appelle la matrice. Ces fragments sont tenus ensemble par un ciment, ici invisible à l'œil nu.

L'Île Bonaventure sera façonnée au Quaternaire, période géologique actuelle (2.58 Ma à aujourd'hui), entre autres par l'action des vagues, mais aussi par la présence marquée de glaciers. Il est impossible de parler de l'Île sans mentionner l'histoire glaciaire du Québec qui mènera à la formation de l'Anse à Butler.

Au Pléistocène (2.58 Ma à 11,7 ka), époque marquant le début du Quaternaire, l'histoire géologique de l'Amérique du Nord est marquée par des successions de glaciations. Le dernier maximum glaciaire, c'est-à-dire, le moment où la présence de glace était à son apogée pour la dernière fois, se situe à il y a environ 24 ka. Le Québec à l'époque est recouvert d'un glacier immense nommé l'Inlandsis Laurentidien, celui-ci s'étend même alors jusqu'à la ville de New York. D'une épaisseur de plusieurs milliers de mètres, ce glacier s'écoule sous son propre poids et cause une quantité importante d'érosion sur le substrat rocheux. Cette érosion explique la forme des sommets très polis des montagnes du Québec.

Dans l'est de la Gaspésie, la pointe de la péninsule est recouverte par la calotte gaspésienne. L'histoire glaciaire de la Gaspésie diffère un peu du reste des Appalaches du sud-est du Québec puisque la péninsule forme un plateau légèrement plus élevé. Les dépôts quaternaires (sédiments meubles) y sont généralement peu épais et ils témoignent principalement du dernier épisode de glaciation et de déglaciation.

La déglaciation s'amorce au Québec autour de 18 à 14 ka, avec le début de la fonte de l'Inlandsis Laurentidien. Ceci implique le retour de l'eau alors sous forme de glace vers les océans, et la formation de grands lacs, ainsi que l'invasion marine de la mer de Goldthwait dans notre région. La mer de Champlain sera son équivalent à l'ouest, en amont de Québec jusqu'au New Hampshire. Depuis l'incursion marine de la mer de Goldthwait et ensuite la baisse du niveau marin causée par le rebond isostatique, les marges de l'Île Bonaventure sont vulnérables à l'action des vagues. C'est donc au Quaternaire que l'Anse à Butler verra le jour.

Le rebond isostatique ou rebond post-glaciaire, décrit un mouvement de soulèvement du roc suite au retrait du poids du glacier en fonte. Le glacier étant très lourd, celui-ci applique une compression sur le roc, la croûte terrestre s'adaptera localement ce qui cause la subsidence (affaissement sous le poids d'une charge) de la lithosphère vers l'asthénosphère (partie plastique du manteau supérieur). Lorsque le poids est dégagé, la croûte terrestre se réadapte dans le sens inverse. Ce mouvement de rebond est beaucoup plus marqué au début de la fonte, mais est toujours observable à ce jour au rythme de quelques millimètres par années dans notre région.

Plus récemment, ce géosite se démarquera encore une fois dans le temps par son caractère historique. L'Anse à Butler a été au cœur de la vie des insulaires à l'époque de la pêche à la morue. La plage étant idéale pour le séchage du poisson ainsi que pour accéder à la mer, le village a été construit autour de ce site géologique d'importance.

Bibliographie

Houde-Poirier, M., Hétu, B. et Morissette, A. (2014). La géomorphologie du Quaternaire dans la région de Percé. Département de biologie, chimie et géographie, Université du Québec à Rimouski (UQAR), Rimouski (Québec), Rapport présenté à la

coopérative de solidarité du géoparc de Percé, 25 p. + annexes,

https://semaphore.uqar.ca/id/eprint/871/1/Quaternaire_Perce_Final.pdf Consulté le 25 mars 2026.

É. Brouard, M. Roy et H. Dubé-Loubert, MB 2023-04, Carte glaciaire du Québec et synthèses régionales

<https://gq.mines.gouv.qc.ca/documents/EXAMINE/MB202304/MB202304RAP001.pdf> Consulté le 25 mars 2026.

Vidéo sur la déglaciation Laurendite Ice Sheet

<https://www.youtube.com/watch?v=wbsURVgoRD0>