Levé des striures glaciaires le long de la nationale 54-A (parc des Laurentides)

Jean-Claude Dionne et Pierre Boucher

Volume 11, numéro 24, 1967

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/020749ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/020749ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (imprimé)

1708-8968 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cette note

Dionne, J.-C. & Boucher, P. (1967). Levé des striures glaciaires le long de la nationale 54-A (parc des Laurentides). *Cahiers de géographie du Québec*, 11(24), 574-576. <https://doi.org/10.7202/020749ar>

Levé des striures glaciaires le long de la Nationale 54-A,
(parc des Laurentides)

Il est apparu opportun, avant que l'altération n'ait fait disparaître les marques glaciaires (polissage, striures et broutures) à la surface des affleurements rocheux coupés par la Nationale 54-A, de faire le levé des striures, afin de connaître la direction de l'écoulement glaciaire dans ce secteur québécois riche au point de vue de la géomorphologie glaciaire, mais qui n'a pas encore fait l'objet d'étude régionale spécifique. En effet, la carte glaciaire du Québec,¹ publiée en 1957, indique une seule strie dans la région considérée.

Nous espérons que cette compilation serve les intérêts d'une étude éventuelle puisque, en général, les marques d'érosion glaciaire sont relativement peu abondantes dans les régions boisées, à cause du manteau morainique et de l'altération qui frappe les affleurements rocheux. Depuis la construction de la route, en 1955-1956, de nombreuses marques glaciaires sont en effet disparues sans que personne apparemment n'ait eu la sagesse d'en faire un relevé systématique. Nous souhaitons surtout qu'elle incite d'autres chercheurs, en particulier ceux qui font du terrain, à faire de tels inventaires partout au Québec, afin de mieux connaître le comportement (la marche) du glacier wisconsinien chez nous, et d'accumuler ainsi la documentation nécessaire à la préparation d'une véritable carte glaciaire du Québec.

La direction des striures dans le secteur considéré emprunte étroitement l'orientation des couloirs et des dépressions entaillant le Plateau laurentidien.

Striures glaciaires le long de la Nationale 54-A

Carte topographique 1 : 50,000	Longitude W	Latitude N	Direction	Marques glaciaires	
Lac Pikauba (21 M/04-W)	{	71°17'15"	47°50'48"	45-50° NW-SE	stries et cannelures
		71°21'15"	47°54'00"	30° NW-SE	stries
		71°24'00"	47°56'55"	25° NW-SE	»
		71°24'30"	47°57'30"	45° NW-SE	»
		71°24'45"	47°57'57"	45° NW-SE	»
		71°25'15"	47°59'00"	15° NW-SE	»
		71°25'25"	47°59'25"	15° NW-SE	»
		71°25'22"	47°59'45"	30° NW-SE	»
Rivière Cyriac (22 D/3-W)	{	71°26'42"	48°01'10"	20° NW-SE	stries
		71°27'07"	48°01'21"	50° NW-SE	»
		71°27'53"	48°02'23"	30° NW-SE	»
		71°28'40"	48°02'52"	25° NW-SE	»
		71°29'52"	48°03'53"	50° NW-SE	»
Lac Huard (22 D/4-E)	{	71°30'15"	48°04'07"	40° NW-SE	stries
		71°30'38"	48°04'53"	50° NW-SE	»
		71°31'20"	48°05'27"	40° NW-SE	»
		71°31'52"	48°06'00"	40° NW-SE	»
		71°32'00"	48°06'12"	40° NW-SE	»
		71°32'08"	48°06'20"	50° NW-SE	»
		71°35'00"	48°08'35"	40-45° NW-SE	»
		71°38'04"	48°11'00"	50° NW-SE	»
Hébertville (22 D/5-E)	{	71°40'30"	48°15'00"	45° NW-SE	stries et broutures
		71°40'45"	48°15'20"	35° NW-SE	stries
		71°40'45"	48°16'00"	35° NW-SE	»
		71°40'40"	48°17'00"	40° NW-SE	stries et broutures

¹ Carte glaciaire de Québec; par R.-J. E. Sabourin, Université Laval, département de géologie, contr. n° 128, 1957.

Il semble qu'il s'agisse plutôt de l'écoulement local, à une phase donnée, que de la direction générale de l'écoulement de la glace de la calotte nord-américaine au-dessus des Laurentides durant le pléni-Wisconsin. Les striures relevées indiquent probablement la direction de l'écoulement dans la phase terminale du Pleistocène.

Un examen attentif des striures ainsi que la présence de broutures à quelques endroits permettent d'établir que l'écoulement s'est fait du nord-ouest vers le sud-est. Plusieurs d'entre elles ont une orientation voisine de celle du Saguenay, à l'est de la région étudiée. Ces données n'apportent aucune preuve à l'appui de la thèse d'Osborne (1951)¹ sur l'existence d'une calotte locale sise dans le parc des Laurentides au tardi-Glaciaire.

Jean-Claude DIONNE et Pierre BOUCHER

500 fois plus d'électricité qu'à Manic 5

Vers 1963, un ingénieur-géologue de Zurich, le docteur Hans Stauber, proposait une solution hardie pour satisfaire les besoins en électricité du monde industrialisé autour de l'Atlantique-Nord. Il s'agissait de profiter des immenses réserves d'eau d'ablation que contient le Groenland et d'acheminer par câbles sous-marins l'électricité groenlandaise à la fois vers New York et la Hollande, pour redistribution continentale.² Ce projet fantastique, l'auteur le préfère à la production des énergies thermique et nucléaire qui, en ensemençant l'air de poussières, modifieraient d'une façon désavantageuse l'influx solaire, les précipitations et la température des pays froids.

Le Groenland présente de grands avantages. D'abord la réserve d'eau est énorme ; un bassin équivalant au territoire suisse seulement représenterait 40 milliards de mètres cubes d'eau ; dix fois plus si l'on prenait tout le sud du Groenland (500 à 1 000 kilomètres cubes) ; la fonte de la glace est intense dans cette pointe du Groenland qui n'est située que peu au-dessus du 60^e parallèle. De plus, le relief favorise l'accumulation naturelle de l'eau entre la calotte fondante et les rebords montagneux de l'île polaire, site de lacs de barrages glaciaires. En outre ces lacs qui ne nécessiteraient qu'un minimum de digues sont perchés au-dessus de fjords profonds parfois de l'ordre de 2 000 mètres. Ainsi, les deux grands facteurs de production hydroélectrique, forte quantité d'eau et haute dénivellation se trouvent réunis ; généralement, un seul de ces avantages existe : la dénivellation dans les Alpes, la masse d'eau dans les pays plats (plaine de l'Ob, plaine de l'Amazone). Au Groenland, la production serait donc énorme et dépasserait celle des grandes centrales russes ; pour une dénivellation de 1 000 mètres seulement, la production d'un petit bassin équivalent à celui de la Suisse se chiffrerait à 100 milliards de kwh ; tout le sud du Groenland pourrait produire de 2 000 à 5 000 milliards de kwh, soit au maximum 700 fois plus que la centrale de Manicouagan 5. Tout le Groenland fournirait 4 000 millions de milliards de kwh, chiffre exorbitant. En comparaison, la Suisse produit 23 milliards de kwh, le Canada 150, les États-Unis 1 000. Les conduites forcées des centrales seraient souterraines, donc protection totale en cas de guerre ; ces conduites se-

¹ *Parc des Laurentides Ice Cap and the Québec Sea*, dans *Le Naturaliste Can.*, vol. 78, n^{os} 7-8, pp. 221-251.

² STAUBER, Hans, *Akkumulation und Ablation bei hochalpinen subpolaren, temperierten Gletschern und Möglichkeiten von Schmelzwasser «Krafterrk» Nutzungen*. *Polarforschung*, Bad-Harzburg, Band V, Jahrgang, 34, Heft, 1-2, 1965. pp. 273-275.