

Notes de périglaciaire comparé des monts Washington et Jacques-Cartier

Michel Gaumond and Louis-Edmond Hamelin

Volume 4, Number 7, 1959

Mélanges géographiques canadiens offerts à Raoul Blanchard

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020209ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020209ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this note

Gaumond, M. & Hamelin, L.-E. (1959). Notes de périglaciaire comparé des monts Washington et Jacques-Cartier. *Cahiers de géographie du Québec*, 4(7), 217–218. <https://doi.org/10.7202/020209ar>

l'aval ; l'autre, transversal, entre un versant évoluant notablement sous l'action des mécanismes périglaciaires et le talweg davantage influencé par les eaux de ruissellement. Durant les grands pluviaux, le point d'inflexion se situait plus vers l'aval et la livraison périglaciaire était plus abondante ; le contraire durant les petits pluviaux, les interpluviaux et la période actuelle.

Ces observations qui font du périglaciaire marocain un modelé associé et subordonné aux pluviaux et à la montagne ne diminuent en rien son intérêt. Son étude, qui est certainement plus difficile à mener que celle des régions où les processus « froids » jouent plus franchement, est un excellent exemple de recherches morphologiques engagées d'après une optique polygénique ; cette démarche est vraisemblablement plus féconde que celle qui accepterait l'exclusivité des mécanismes et le cloisonnement des morphologies.

Louis-Edmond HAMELIN, Québec,
membre titulaire,
Commission de géomorphologie périglaciaire.

Notes de périglaciaire comparé des monts Washington et Jacques-Cartier

Peu d'études ont été consacrées au périglaciaire des zones non arctiques de l'Amérique du Nord. Afin de favoriser l'établissement d'un premier inventaire de ces phénomènes, l'Institut de géographie de l'université Laval a, pour sa part, entrepris des excursions de reconnaissance en divers lieux, notamment en moyenne montagne.

I. *Haute-Gaspésie.* Il s'agit de l'intérieur de la péninsule gaspésienne (province de Québec) sis à plus de 3,500 pieds d'altitude. Plusieurs massifs se détachent de cette chaîne dont celui du *Table Top*.¹ Le sommet principal est le mont Jacques-Cartier dépassant 4,000 pieds. Voici un premier inventaire des phénomènes périglaciaires. *Dans la partie sommitale* : champs de pierres ; traînées de pierres ; grands polygones de toundra (2 m de diamètre) ; déplacements horizontal, vertical et différentiel de blocs ; déflation éolienne ; névé et probablement poches de permafrost. *Sur les versants* : abrupt de gélifraction ; concavités et niches de haut de versant ; couloirs d'avalanche ; terrassettes ; formes de solifluction. *Formes piémontanes* : glaciers rocheux, chaos d'avalanche, tabliers d'éboulis, bourrelets de blocs avec *kettles*, bref, surcharges de pieds d'abrupt.

Il faudrait ajouter une réticulation mineure de certains dépôts végétaux.

Cette analyse bien élémentaire conduit à certaines observations plus générales. Les processus périglaciaires sub-actuels ont été beaucoup plus actifs que les processus actuels. Il faut également retenir la fossilisation générale du sommet par des gélifractions. Enfin, le périglaciaire de la Haute-Gaspésie est un périglaciaire d'altitude situé à la limite de la toundra alpine.

II. *Mont Washington.* Il domine le *Presidential Range* dans les montagnes Blanches de la Nouvelle-Angleterre avec ses 6,288 pieds.

De toute évidence, le climat périglaciaire agit intensément sur la végétation : à 5,500 pieds d'altitude, au pied des replats, à l'abri des vents violents, on rencontre des îlots de petites épinettes noires — *Picea Mariana*, *Black Spruce* — écrasées par la neige, qui n'atteignent jamais plus de deux pieds de hauteur. La

¹ JONES, I. W., *La région des monts de Tabletop*, Rapport, Service des Mines, P. Q., partie D, 1932, p. 3-36, 3 pl., 1 c.

dégradation végétale due à l'altitude est bien visible, surtout dans les ravins qui dissèquent le massif du mont Washington.

Les affleurements rocheux sont assez rares au sommet : en effet, les blocs, parfois énormes, recouvrent la roche-mère de plusieurs pieds. À certains endroits, l'épaisseur nous a paru dépasser 20 pieds. Il ne se fait plus de gélifraction aux dépens de la roche-mère (macrogélifraction) ; le débitage des gros blocs la recouvrant ne semble même plus s'exercer : en effet, les blocs sont enrobés de lichens et de mousses sur leurs plus grandes surfaces. L'absence des petits éclats dus au cycle gel-dégel semble explicable par leur évacuation facile entre les énormes blocs. Les pentes des talus d'éboulis sont parfois importantes : pour l'une d'entre elles on a noté 26°.

Quelques phénomènes d'envergure devraient attirer l'attention des géomorphologues qui visiteraient la région : d'immenses replats « Goletz » ont été observés au nord-est du sommet et même des surfaces « striées » de plusieurs centaines de pieds de longueur. De très beaux couloirs d'avalanches — 1,000 pieds et plus — zèbrent les parois des trois grands cirques au nord-ouest du sommet en direction du mont Jefferson et Adams. Les replats portent généralement des petits cirques nivaux et glaciaires très bien découpés.

Des comparaisons s'imposent entre le périglaciaire du mont Washington et celui de la Haute-Gaspésie. De part et d'autre, les formes les plus représentatives ne sont pas fraîches ; les processus anciens et subactuels semblent avoir été plus violents que les agents actuels. Le modelé périglaciaire du sommet de la Haute-Gaspésie est beaucoup plus varié et « complet » que celui du sommet du mont Washington. Le périglaciaire du mont Jacques-Cartier fait appel à un climat très sévère qui l'apparente à celui des hautes latitudes. Bref, le mont Washington qui a 2,000 pieds d'altitude de plus que le mont Jacques-Cartier a un modelé périglaciaire plus pauvre ; ces 2,000 pieds ne semblent pas compenser les 5° de latitude en moins.²

Michel GAUMOND et Louis-Edmond HAMELIN

Neuvième réunion annuelle de l'Association canadienne des géographes, Saskatoon, 27-29 mai 1959

La réunion annuelle de l'Association canadienne des géographes a pris rapidement une tournure classique. Dès 1951, on divisa la réunion en deux parties, les communications lues par les membres, communications que l'on retrouve dans le périodique de l'Association, *Le géographe canadien*, dont le n° 14 vient de paraître, et les excursions dans la ville et la région environnante.

En général, il y a toujours une excursion-étude de la ville qui reçoit ; on se promène dans les différents quartiers, on étudie ses principales fonctions, c'est l'occasion de prendre des photos, etc. On ne s'éloigne pas à plus de 20-25 milles des environs de la ville. Mais les géographes de la Saskatchewan ont innové et d'une façon spectaculaire. D'abord on offrit une excursion d'une journée dans le Sud-Ouest de la province, pour visiter surtout le site du barrage de la rivière Saskatchewan-Sud. C'était conduire le groupe à plus de 100 milles de l'université de la Saskatchewan, située à Saskatoon. Ensuite, après le congrès, et cela pour la première fois, on organisa une « grande » excursion de deux jours dans le Nord-Est central, la région des parcs et des lacs, là où s'arrête la prairie proprement dite et où commence la forêt boréale de conifères. Invités du ministère provincial des ressources naturelles, l'équipe de géographes de ce ministère

² Pour comparaison avec les sommets du Labrador, voir YVES, J. D., dans *Arctic*, 1958.