

Hamelin, Louis-Edmond, et Cook, Frank A., *Le périglaciaire par l'image – Illustrated Glossary of Periglacial Geomorphology*. Québec, Presses de l'université Laval, Travaux et Documents du Centre d'Études nordiques, no 3, 1967, 237 pages, fig., bibl.

André Cailleux

Volume 12, Number 27, 1968

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020847ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020847ar>

[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 review

Cailleux, A. (1968). Review of [Hamelin, Louis-Edmond, et Cook, Frank A., *Le périglaciaire par l'image – Illustrated Glossary of Periglacial Geomorphology*. Québec, Presses de l'université Laval, Travaux et Documents du Centre d'Études nordiques, no 3, 1967, 237 pages, fig., bibl.] *Cahiers de géographie du Québec*, 12(27), 472–474. <https://doi.org/10.7202/020847ar>

Nous comprenons que cette règle est transitoire, jusqu'à ce qu'un système d'écriture normalisé soit établi, par les linguistes, pour l'ensemble des langues indiennes du Québec, système qui sera ni « français » ni « anglais », mais « indien ». En effet, on lit, à la page 16 du Guide: « La Commission . . . a adopté pour l'instant . . . ». Il faut dire, à la décharge de la Commission, que le problème est complexe et qu'il n'était sans doute pas pratique de retarder l'officialisation des noms amérindiens jusqu'à ce que les linguistes aient fini le travail de normalisation, pourtant urgent et prioritaire.

Bref, le *Guide toponymique du Québec*, même s'il ne prétend pas résoudre d'un coup tous les problèmes de la choronymie nominative au Québec, constitue un pas important vers la normalisation et, somme toute, l'amélioration du corpus officiel des innombrables noms de lieux du Québec. Il faut souhaiter que les points d'interrogation qui demeurent amèneront linguistes, historiens et géographes à se pencher davantage, avec plus de minutie et d'objectivité encore, sur les difficiles mais passionnantes problèmes de l'onomastique québécoise.

Henri DORION

GÉOMORPHOLOGIE

VIERS, Georges, *Éléments de géomorphologie*. F. Nathan, Paris, 1967, 208 pages, fig.

Que de choses bonnes et bien écrites dans ce traité solide de géomorphologie. L'auteur divise une aussi riche matière en trois parties: les données constructives dont la tectogénèse, les phénomènes d'érosion à partir des agents principaux dont les eaux courantes et les formes faisant concession aux roches et aux structures particulières. Quatre principes l'ont guidé dans sa démarche, la précision du vocabulaire, la description des formes, l'essentiel de la pensée géomorphologique et quelques exemples.

Frappent dans cet ouvrage accueillant la clarté des exposés, la qualité des croquis et la rectitude des connaissances. On est étonné que dans seulement cent-cinquante pages de texte, M. Viers parvienne non seulement à présenter la géomorphologie mais à pourfendre avec raison l'ivraie qui l'encombre et à porter des réflexions de fond sur de nombreux aspects de la dialectique géomorphologique. C'est volontairement que l'auteur s'est limité et, à voir le foisonnement des incidences, l'on sent qu'il a beaucoup plus de choses à dire, à corriger et à bien exposer. Ce n'est pas tant un spécialiste qui déballe sa science qu'un homme cultivé qui par une pensée ordonnée sait parler d'une façon réfléchie et digérée des modelés et du relief; les systèmes d'érosion, la rhexistasie, le poids des héritages et la morphologie zonale en particulier sont l'objet de points de vue justes et originaux. Dans cet ouvrage de qualité indiscutable l'on aurait pu souhaiter un effort encore plus hardi au plan du vocabulaire et de la typologie, notamment en ce qui concerne les subdivisions des « ensembles structuraux » et l'érosion qui englobe l'accumulation, suivant d'ailleurs une grande tradition; de même un index des termes, vu qu'ils sont bien définis, serait utile.

Par cet autre ouvrage sans prétention dont le premier mot du titre commence par une minuscule et par les œuvres annoncées, le professeur G. Viers est devenu un homme de premier plan dans sa discipline. Nous serons plusieurs à regretter de ne pas avoir pu profiter pour nos propres études de tels viatiques.

Louis-Edmond HAMELIN,
Toulouse.

HAMELIN, Louis-Edmond, et COOK, Frank A., *Le périglaciaire par l'image — Illustrated Glossary of Periglacial Geomorphology*. Québec, Presses de l'université Laval, Travaux et Documents du Centre d'Études nordiques, n° 3, 1967, 237 pages, fig., bibl.

Comme le dit fort bien Fernand Grenier, dans la préface française de cet ouvrage bilingue, « les phénomènes périglaciaires actuels, d'altitude comme de latitude, sont d'une importance essentielle dans l'explication des formes majeures et mineures du modelé récent de la surface terrestre. On devine aisément, en outre, l'intérêt que présente cette nouvelle science du périglaciaire pour l'étude de la paléomorphologie, dont les applications s'étendent à bien d'autres sciences: géologie, pédologie, génie civil, paléontologie, archéologie ».

L'ouvrage, appelé ainsi à une très large audience, comporte une suite de très belles images, presque toutes photographiques, accompagnées chacune de deux commentaires: en page paire, français; en page impaire, en regard, anglais. Les deux commentaires ne sont pas, en général, une simple traduction, mais expriment chacun le point de vue de son auteur, Louis-Edmond Hamelin et le regretté Frank A. Cook. S'il y a souvent accord entre eux, il y a parfois aussi divergence, surtout dans certaines interprétations délicates. Le lecteur a, dans ce cas, le choix entre deux opinions, ce qui le laisse d'autant plus libre d'en choisir sans remord une troisième, la sienne: car aux deux commentaires s'ajoute bien sûr la vision de l'image, elle aussi très suggestive. Ce genre de présentation, très original, rappelle en écrit ce qui se passe, en oral, dans les excursions des congrès et symposiums: en présence du terrain, que chacun a alors sous les yeux, les participants compétents expriment leur opinion. Trop rarement les comptes rendus, imprimés plus tard, présentent ces interventions et discussions qui sont pourtant l'une des parties les plus vivantes, les mieux fondées, les plus originales et les plus fructueuses de ce genre de réunions. L'ouvrage de MM. Hamelin et Cook nous apporte, en quelque sorte, un tel compte rendu vécu, étendu à tout le périglaciaire des deux hémisphères. C'est ce qui le rend exceptionnellement plaisant et agréable à regarder, puis à lire. Comme dans les symposiums, on touche du doigt les limites du connu et de l'inconnu, le *present inadequate knowledge* de A. L. Washburn, si heureusement cité en épigraphe; et en même temps, on voit s'ouvrir de nouveaux horizons. À la limite, le but idéal vers lequel nous tendons, sans prétendre jamais l'atteindre, est exprimé dans la seconde épigraphe, due à Jan Dylík: « dresser un inventaire complet des phénomènes ». Idéal certes très cartésien.

Dans une remarquable introduction, en français, Louis-Edmond Hamelin va plus loin. Au-delà de l'inventaire et de la carte, il demande d'abord l'examen des processus, variés et souvent en interaction, ensuite les études appliquées et la définition des vocations économiques, puis les synthèses régionales et, enfin, les indispensables sériations chronologiques.

Le corps de l'ouvrage est divisé en neuf chapitres. Le premier, à juste raison, traite de la glace du sol: pipkrakes, lentilles minces, bancs massifs, pingos et palses, coins de glace, fentes minces, thermokarst, pergélisol. Plusieurs, parmi ces images, aideront à distinguer les dépressions thermokarstiques des kettles, ce qui s'avère l'un des problèmes majeurs qui va se poser de plus en plus dans l'étude de la déglaciation Wisconsin-Wurm dans les différentes parties du Canada, et aussi de la Sibérie. Le second chapitre illustre bien la fragmentation par le gel, ou gélifraction: gélifraacts, éboulis, champs de blocs, roches déchiquetées, tors. On passe alors (chapitre III) à l'action propre de la neige, avec les couloirs et levées d'avalanches, les niches nivales, les moraines de névé ou bourrelets de congère, le déneigement différentiel. Glaciers rocheux et cryoconite (poussière transportée par le vent) sont classés ici.

Le chapitre suivant (IV) est consacré au glaciol, ou formes dues aux glaces des eaux douces ou marines: pierres et blocs transportés par les radeaux de glace, monticules et bourrelets littoraux dus à la poussée des glaces, excavation de pied de glace, stries glacielles. Après de telles images, les sceptiques (il y en eut . . .) seront largement convaincus de l'importance de ces processus. Sous le titre de fluviation périglaciaire nous sont présentés (chapitre V) des vallées asymétriques, vallons en berceau, vallées à fond plat, ruissellement en filets et en lames, puis des formes mixtes dont les grèzes litées.

Le chapitre VI présente plusieurs vues d'éolisations périglaciaires: lœss, manteau nivéo-éolien. Les célèbres lacs orientés, si discutés, du MacKenzie sont traités ici, et aussi les taffonis, dus avant tout à la désagrégation granulaire.

Pour terminer, viennent des formes mixtes, certaines mal expliquées. Au chapitre VII, ce sont les cercles de pierres, ostioles, gradins, traînées minérales (sols striés) ou végétales, tourbières réticulées, thufurs et autres monticules, dallages de pierres. Sont aussi illustrés ici les replats de nivation et réseaux de fentes en coin (polygones de contraction). Le chapitre VIII nous apporte de bonnes figures de solifluxion, ou gélifluxion, ou mieux encore dégélifluxion: écoulement des sols au dégel, coulées de blocs, nappes, heads. Une extraordinaire photo de berges festonnées de cours d'eau en Abitibi (Véract) nous pose l'énigme de leur formation. Enfin, le dernier chapitre montre des figures de cryoturbation: blocs dressés, injections vers le haut, plications et involutions. À juste raison, sont présentées, pour comparaison, des coupes de terrains affectés par la glacitectonique, c'est-à-dire déformés par une nouvelle avancée du glacier. On a servi des documents très précieux pour la solution d'un problème que posent, avec acuité, tant de gravières canadiennes: les déformations des couches, postérieures au dépôt, sont-elles dues à une réavancée du glacier, ou à un phénomène périglaciaire,

auquel cas elles auraient une valeur appréciable d'indice climatique ? On peut d'ailleurs aussi penser sur le terrain pour certaines d'entre elles, à des glissements sous-aquatiques.

On voit combien l'ouvrage de MM. Hamelin et Cook est, et restera précieux. Il est complété, comme il se doit, par de bons index alphabétiques: bien des auteurs pourraient y trouver modèle.

Les critiques sont rares: quelques photos sans échelle, d'autres où on a omis de nous dire ce qui apparaissait en clair, et en foncé; l'éditeur a eu la malheureuse idée de placer les indications de localité et de région, non pas à côté de la photo correspondante, mais à la fin des chapitres successifs: le lecteur intéressé y remédiera en les transcrivant à la bonne place. Au total, pailles mineures, qui n'enlèvent rien à la remarquable qualité de l'ouvrage, d'ailleurs fort bien imprimé sur beau papier glacé.

En plus des auteurs, il faut féliciter les Presses de l'Université Laval, et aussi M. Jack Ives, directeur de la *Geographical Branch* du Ministère de l'énergie, des mines et des ressources (Ottawa), grâce à l'aide de qui l'ouvrage a pu être réalisé et qui a bien voulu rédiger la préface de langue anglaise et, après la mort de M. Frank A. Cook, tirer le meilleur parti des notes manuscrites de ce regretté auteur, à la mémoire de qui l'ouvrage est dédié.

André CAILLEUX

PHILIPPINES

WERNSTEDT, F. L., et SPENCER, J. S., *The Philippine Island World. A Physical, Cultural, and Regional Geography*. Berkeley and Los Angeles. 1967. University of California Press. X+742 p., 43 tab., 84 fig., 112 photos en noir et blanc hors-texte 15,5+24 cm. Relié, U. S. \$20.00.

The Philippine Island World est le premier ouvrage en langue anglaise traitant de l'ensemble des problèmes géographiques de l'archipel des Philippines. Commencé en 1959, le livre réunit une somme considérable de données sur les 7 100 îles de l'archipel, dispersées dans la mer de Chine sur une superficie d'environ 500 000 milles carrés.

Les auteurs traitent d'abord du cadre bio-physique, culturel et économique général avant d'aborder les divers aspects régionaux. Cette approche est concrétisée dans les trois parties du volume.

La première, intitulée *The Physical Environment*, est divisée en trois chapitres consacrés respectivement à la géomorphologie, à la physiographie, à la climatologie et à l'étude des sols, de la végétation et de la vie animale. Dans l'ensemble, les Philippines présentent des paysages physiographiques fort différents; de vastes plateaux alternent avec des montagnes, des collines et des plaines, ces dernières étant particulièrement importantes dans les grandes îles: Luzon, Mindanao, Negros et Panay. Les roches constitutives du sous-sol ne sont pas moins variées; d'origine volcanique, sédimentaire, métamorphique, elles ont joué leur rôle dans la formation du relief, à côté du *weathering* et de l'érosion, particulièrement intenses sous le climat tropical humide auquel sont soumises les îles. Ce climat particulièrement chaud et, généralement, très humide a un effet considérable sur la formation des sols. Ces derniers sont, dans l'ensemble, très fertiles surtout lorsqu'ils sont dérivés de roches mères volcaniques et de calcaires coralliens. Quant à la végétation, il semblerait qu'avant l'arrivée de l'homme, les Philippines devaient être presque entièrement couvertes par la forêt tropicale dense. Depuis, cependant, cette forêt primaire fut partiellement détruite et remplacée par les cultures, les herbages et les forêts secondaires qui actuellement occupent 66% des 115 000 milles carrés de la superficie totale de l'archipel. Bien qu'extrêmement riche en espèces, elle compte 8 500 plantes à fleurs, 1 000 fougères et 800 orchidées, la flore des Philippines se prête assez mal, à l'exception des forêts à *Dipterocarpaceae*, à l'exploitation économique, à cause de la dispersion extrême des espèces et de l'état dégradé des forêts.

La deuxième partie, intitulée *The Cultural and Economic Environments*, comporte cinq chapitres consacrés, respectivement, à l'histoire culturelle des Philippines, à l'analyse de la population, à l'économie agricole, à l'exploitation des ressources naturelles et à la production du secteur secondaire. Le mouvement de « philippinisation » qui a abouti, entre autres choses, à la création d'une langue nationale: le *philippin*, dérivé du *tagalog*, est né de la réaction de la population à la fois contre l'influence espagnole et l'influence américaine. Cependant, et malgré les apports de sang indonésien, chinois, japonais et malais, les 30 millions de philippins forment, aujourd'hui, la nation la plus occidentale de l'Asie. L'agriculture y occupe 60% de tous les travailleurs bien qu'elle ne produise que un tiers du revenu national. La majorité des fermes sont petites; en fait, la superficie de 50% d'entre elles