

Board, C., Chorley, R.J., Haggett, P. et Stoddart, D.R., éditeurs (1973) *Progress in Geography. International reviews of current research*. London, Arnold Publishers. Vol. 5, 334 pages.

Daniel Lagarec

Volume 19, Number 47, 1975

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/021270ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/021270ar>

[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

Lagarec, D. (1975). Review of [Board, C., Chorley, R.J., Haggett, P. et Stoddart, D.R., éditeurs (1973) *Progress in Geography. International reviews of current research*. London, Arnold Publishers. Vol. 5, 334 pages.] *Cahiers de géographie du Québec*, 19(47), 400–401. <https://doi.org/10.7202/021270ar>

Bref, un excellent volume sur les méthodes statistiques en géographie qui peut servir de manuel ou de complément pour un cours de méthodes quantitatives au niveau du premier cycle universitaire, qui vient combler une lacune sur ce sujet dans la littérature francophone et qui assure une bonne introduction à la lecture de *L'analyse quantitative en géographie* de Jean-Bernard Racine et Henri Raymond (Paris, P.U.F., 1973. 316 pages).

Laurent DESHAIES  
*Direction des Études Universitaires  
 dans l'Ouest Québécois.*

BOARD, C., CHORLEY, R.J., HAGGETT, P. et STODDART, D.R., éditeurs (1973) **Progress in Geography. International reviews of current research.** London, Arnold Publishers. Vol. 5, 334 pages.

Ce 5e volume de la série « Progress in Geography » nous propose cinq articles très étoffés.

Allan Pred (p. 1-76) discute des problèmes d'urbanisation et de planification et d'une manière plus générale de la recherche géographique en Suède.

Dans le deuxième article, Andrew Goudie (p. 77-118) présente une bonne mise au point sur les croûtes calcaires (calcrete), constituant une synthèse des travaux français, américains, anglais et sud-africains sur la question. Le phénomène d'induration est envisagé depuis les sols carbonatés jusqu'aux croûtes zonaires calcaires homogènes (hardpans). L'analyse moyenne des croûtes calcaires révèle des teneurs en carbonate de calcium de l'ordre de 80%. Dans certains cas toutefois, la teneur en silice peut être assez élevée et l'on a alors affaire à des croûtes silico-calcaires particulièrement résistantes. Les profils à concrétionnement calcaire peuvent atteindre un maximum de 60 m d'épaisseur, alors que les hardpans proprement dits ont une épaisseur moyenne d'environ 15 cm avec un maximum connu de 10 m. Ces valeurs sont assez semblables à celles observées pour des concrétions ferrugineuses (maximum 65 m). Comme les autres indurations, les croûtes calcaires ont une influence déterminante sur la forme des pentes et d'une manière générale sur la morphologie des régions semi-arides, notamment dans la formation de paysages tabulaires. La présence de croûtes bloque l'incision des cours d'eau et favorise l'érosion latérale. D'autre part, le fait qu'elles se forment préférentiellement dans les vallées et les dépressions mène parfois à des inversions de relief. La dissolution peut donner naissance à une morphologie karstique, avec réseau de drainage dérangé et dépressions fermées. Les croûtes les plus épaisses et les plus étendues datent du tertiaire et du villafranchien. Certaines, toutefois, se sont formées à l'époque historique. En terminant, l'auteur souligne l'obstacle qu'elles peuvent constituer pour l'agriculture, mais aussi l'utilisation qu'on en fait pour la fabrication du ciment et comme pierre de construction.

Lyndhurst Collins (p. 119-165) discute ensuite de la distribution des établissements industriels selon leur taille et des processus stochastiques.

Particulièrement intéressant est l'article de Bruce Thom (p. 170-246) qui examine la possibilité d'existence de niveaux marins élevés au cours d'interstades de la dernière glaciation. Il existe actuellement trois positions sur le problème du niveau de la mer vers 35000 ± 10000 BP : pour certains, celui-ci était voisin de l'actuel (± 10 m) ; pour d'autres, il était entre 10 et 25 m en dessous de l'actuel et pour un troisième groupe d'auteurs, inférieur de plus de 25 m. Après avoir situé le « dilemme », l'auteur discute la valeur des datations obtenues tant sur les coquillages que sur les restes organiques par les méthodes du carbone 14, du potassium/argon ou de l'uranium. Il confronte ensuite les observations et datations littorales avec les connaissances acquises sur les variations des glaciers et les changements climatiques (paléotempératures obtenues à partir des

sédiments océaniques et des stratigraphies polliniques et faunales) au cours du Wisconsin. Il apparaît qu'il n'a pas existé d'intervalle chaud comparable en intensité et en durée à celui que nous connaissons actuellement ou à ceux qui ont existé avant 60 000 BP. Il aurait fallu alors que les inlandis laurentien et scandinave disparaissent complètement pour avoir un niveau marin semblable à l'actuel. Le problème reste entier pour l'instant et sa solution semble reposer essentiellement sur l'obtention de nombreuses datations fiables, en des sites bien choisis. Quoi qu'il en soit, Bruce Thom a soulevé le problème de façon pertinente, sinon claire, et souligné la nécessité de bien placer les datations dans le contexte géologique (géochimie du milieu, stratigraphie bien établie, tectonique quaternaire).

Enfin J.A. Taylor (p. 247-334) nous propose une étude de paléo-environnements autour de la baie de Cardigan, Pays de Galles. Dans ce cas-ci aussi, le problème de la fiabilité des datations retient l'attention de l'auteur. L'étude des sites est basée sur des considérations pédologiques, paléo-botaniques et géomorphologiques. Dans la dernière partie, les observations sont replacées dans le cadre climatique européen traditionnel du fini et du postglaciaire.

Rappelons en terminant que le but de cette série est de tenir les géographes au courant de ce qui se fait en dehors de leur spécialité. Chaque article doit être une contribution importante au progrès de la recherche dans le domaine qu'il envisage. Sauf pour l'article de Thom, cela n'est pas le cas pour ce volume, qui manque un peu trop d'équilibre.

Daniel LAGAREC  
Département de géographie  
Université Laval

## GÉOMORPHOLOGIE

**Geomorphologische Prozesse und Prozesskombinationen in der Gegenwart unter verschiedenen Klimabedingungen.** (Processus et combinaisons de processus géomorphologiques actuels sous divers climats). *Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Math.-Phys. Klasse.* 3F., no 29, 440 p., 199 fig. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1974.

Il s'agit d'un Symposium tenu en 1973 dans le cadre de la Commission des processus géomorphologiques actuels de l'Union géographique internationale. Les articles sont en français, en anglais ou en allemand avec résumé français ou anglais.

**RÉPARTITION MONDIALE DES PROCESSUS.** Une remarquable vue d'ensemble est fournie par la carte hors-texte dépliant en couleurs due à Hans POSER (rédacteur en chef du volume) et Jürgen HAGEDORN. Huit couleurs différentes, bien choisies, figurent les 8 zones que les auteurs distinguent en allant des pôles vers l'Équateur, le mot zone convenant particulièrement bien ici, puisqu'il veut dire *ceinture*. Chaque zone est définie soit par un processus, soit le plus souvent (7 cas sur 8) par une combinaison de processus, idée judicieuse dont il faut féliciter les auteurs. Ils distinguent 6 processus fondamentaux, à savoir: glaciaire (g), fluvial (f), en masse (d), d'écoulement en nappe ( $S_1$ ) ou sur versant seulement ( $S_2$ ), éolien (a), et de dissolution (k). Une majuscule marque une intensité plus forte. Les 8 zones sont les suivantes (la légende comporte l'énoncé en langue allemande; le nom français de la zone est proposé ici par l'auteur de ce compte-rendu):

G. Glacial processes. *Glaciaire.*