Document generated on 08/09/2025 9:27 a.m.

Cahiers de géographie du Québec

Richards, H.G., et Fairbridge, R.W. *Annotated Bibliography of Quaternary Shorelines (1945-1964)*. Philadelphia (Pa.), Acad. Nat. Sciences, Special Publ., no 6, 1965. 280 pages.

Jean-Claude Dionne

Volume 11, Number 24, 1967

URI: https://id.erudit.org/iderudit/020775ar
DOI: https://doi.org/10.7202/020775ar

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

Dionne, J.-C. (1967). Review of [Richards, H.G., et Fairbridge, R.W. *Annotated Bibliography of Quaternary Shorelines (1945-1964)*. Philadelphia (Pa.), Acad. Nat. Sciences, Special Publ., no 6, 1965. 280 pages.] *Cahiers de géographie du Québec*, *11*(24), 621–622. https://doi.org/10.7202/020775ar

Tous droits réservés © Cahiers de géographie du Québec, 1967

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

terrain nous fournit des connaissances considérables non seulement sur le déplacement des grains, mais aussi sur les facteurs influençant le degré de classement des sédiments sur une plage et le profil de la plage. L'effet d'une variable importante a toutefois été négligée, la température de l'eau. Il est maintenant connu que le pourcentage des sédiments en suspension augmente avec une décroissance des températures de l'eau. Ainsi, Fairchild[5] a démontré, au cours d'expériences, que des eaux de températures différentes agissaient différemment sur le profil des plages, conséquemment sur le mouvement des sables et leur degré de classement. La proportion de sédiments se déplaçant vers le large est beaucoup plus élevée dans des eaux froides que dans des eaux chaudes. La différence la plus importante résiderait dans le déplacement plus rapide des particules dans les eaux froides et cela indépendamment, semble-t-il, de la nature des sédiments (il s'agit ici de sable bien entendu), de sorte qu'une plage réagirait plus vite, donc se modifierait plus rapidement en hiver qu'en été.

Nous félicitons l'auteur pour l'excellent résumé d'une douzaine de pages à la fin de l'ouvrage et pour les quatre appendices. Le premier comprend une description des méthodes employées pour rendre les grains de sable fluorescents, méthode qui consiste à faire adhérer autour des particules prélevées dans le sédiment originel une mince pellicule d'un produit fluorescent. Le second résume les caractéristiques des vagues (période, hauteur, angle d'approche), la vitesse des courants et celle du vent, pour chaque plage à des dates différentes. Un autre brosse un tableau des principaux paramètres utilisés : diamètre moyen des grains, coefficient de classement de Trask. Finalement, une table de conversion et une bibliographie exhaustive (214 références) de travaux américains et européens terminent l'ouvrage. Ouvrage un peu technique destiné avant tout aux sédimentologues, mais tout de même à la portée des géomorphologues.

Germain TREMBLAY

RICHARDS, H. G., et FAIRBRIDGE, R.W. **Annotated Bibliography of Quaternary Shorelines (1945-1964)**. Philadelphia (Pa.), Acad. Nat. Sciences, Special Publ., n° 6, 1965. 280 pages.

Avec l'abondance de la production scientifique mondiale, les bibliographies annotées constituent un instrument de recherche fondamental qui est devenu indispensable à tous les spécialistes.

Bien que plusieurs sujets aient déjà fait l'objet d'un tel recensement, il faut souhaiter que des ouvrages précieux comme celui de Richards et Fairbridge se multiplient, afin de permettre aux chercheurs de connaître rapidement ce qui existe, d'orienter la recherche sur des questions nouvelles ou encore insuffisamment étudiées et d'économiser un temps précieux en sachant où s'adresser et quoi faire. Pour un chercheur sérieux, la bibliographie qui accompagne un travail s'avère en général aussi importante que le texte. Elle témoigne d'un esprit scientifique honnête et respectueux des connaissances acquises de ses prédécesseurs. Certes tous ne sont pas encore convaincus ; car malheureusement il existe encore trop de travaux accompagnés d'une bibliographie insuffisante ou décorative ou même sans aucune référence.

Les références dans l'ouvrage de Richards et Fairbridge permettent à quiconque d'évaluer la somme de nos connaissances des rivages quaternaires du monde. Quelques 240 travaux publiés de 1945 à 1964 ont été recensés et résumés ; sans doute une bonne centaine a-t-elle été oubliée ou ignorée.

Les auteurs ont groupé sous 35 rubriques, incluant des pays et des ensembles régionaux, une abondante littérature recueillie ici et là, mais également fournie par un certain nombre de collaborateurs de divers pays.

Un examen de la table des matières permet, dans une certaine mesure, de savoir où se fait la recherche en géomorphologie littorale quaternaire dans le monde. L'information recueillie est

---

[5] FAIRCHILD, J. C., *Suspended sediment sampling in laboratory wave action*. B.E.B., Washington, 1959, Tech. Memo. 115 pages.

toutefois très inégale. Ainsi, les États-Unis (y compris l'Alaska), avec 18,360 kilomètres de côtes, totalisent plus de 44 pages, alors que le Canada (Atlantique, Pacifique, Arctique), qui possède plus de 55,000 km de côtes marines en plus des milliers de kilomètres de côtes lacustres, n'a que 12 pages. La situation est similaire pour d'autres pays : Italie (27 pages), U. R. S. S. (23), Australie et Nouvelle-Zélande (18), Afrique et Arabie (17), Grande-Bretagne et Irlande (16), Scandinavie (14), Océanie (9), Amérique du sud (7), Espagne (7), France (6) et Allemagne (6).

Disons en passant que plusieurs travaux sur le Canada, surtout les travaux publiés en français, sont largement ignorés, en particulier ceux sur le Saint-Laurent (Brochu, Dionne). Ceci souligne le fait d'une part qu'il est indispensable de faire appel aux spécialistes des différents pays, car ce sont eux qui sont les mieux informés pour leur pays, et d'autre part que les travaux de langue française, même s'ils traversent la frontière, ne sont pas tous lus avec la même attention. Une bibliographie des côtes canadiennes s'impose ; nous y travaillons depuis 1961.

L'ouvrage présenté sous couverture cartonnée et format pratique est accompagné d'un index des noms d'auteurs. Son prix modique le met à la portée de tous. L'on peut déplorer les nombreuses fautes de frappe, les inexactitudes et la traduction de certains titres français en anglais. Cette coutume semble assez répandue dans le milieu anglo-saxon. Que l'on traduise un titre d'ouvrage russe ou chinois, cela se comprend dans notre milieu, mais un titre français... ! Aussi, étant donné l'importance de l'exactitude en bibliographie, il faudrait s'efforcer d'éliminer les erreurs de graphie et indiquer le nombre de figures.

Malgré certaines lacunes, l'ouvrage de Richards et Fairbridge demeure un précieux instrument de travail. En moins de trois cents pages se cachent plusieurs centaines d'heures de travail de compilation. Nous sommes reconnaissant aux auteurs de faciliter nos recherches sur les rivages quaternaires en mettant à notre disposition un outil de valeur. Puissent les ouvrages de cette nature se multiplier rapidement.

Jean-Claude DIONNE,
Ministère des forêts et du développement rural,
Québec.

STRAHLER, Arthur N. **A Geologist's View of Cape Cod.** New York, Natural History Press (Garden City). 1966, 115 pages, 61 fig.

Désormais, les habitués de Cape Cod pourront facilement se renseigner sur la longue pointe en forme de soulier de lutin qui prolonge d'une quarantaine de kilomètres dans l'Atlantique l'État du Massachusetts. Cette terre de sable baignée par les eaux relativement froides de la Nouvelle-Angleterre et brûlée par le soleil d'été marque un front majeur de la calotte glaciaire wisconsinienne qui recouvrait, il y a 30,000 ans environ, la majeure partie du continent nord-américain au nord de New York. Ils comprendront comment les vagues et la houle liées aux grands vents du large ont érodé une partie des formations glaciaires et comment la dérive littorale a édifié de longues flèches sableuses dont les matériaux sont en partie remodelés par le vent. Au plaisir des bains de mer et de soleil s'ajoutera alors celui de l'intelligence du milieu, du paysage environnant. Car le petit livre de Strahler a été écrit pour tous ceux qui cherchent à connaître et à comprendre la Nature ; il est destiné avant tout au visiteur sérieux et instruit. L'on peut estimer alors qu'il sera lu par environ 5% de la population estivale de Cape Cod.

L'auteur montre l'origine récente (Quaternaire) du cap Cod, formé par la mise en place au front du glacier de dépôts morainiques et fluvio-glaciaires. Il décrit ensuite le travail des vagues et des courants littoraux entaillant tantôt en falaises vives les formations meubles, construisant ailleurs de longues plages en flèches de sable qui font le bonheur des estivants. La péninsule du cap Cod constitue un véritable laboratoire pour la morphologie littorale et glaciaire. Strahler définit également l'action de la marée qui découvre lors du reflux un large estran et participe à la formation des slikkes (*tidal flats*) et des marais littoraux (*schorre*). Les nombreuses mares ou petits lacs parsemés ici et là sont considérés au point de vue de leur origine ; ce sont en grande partie des kettles. L'auteur parle aussi de l'action du vent sur cette pointe de terre exposée où les formations sableuses sont très étendues. Il termine par un bref aperçu des sols et une esquisse de l'avenir géologique du cap Cod.