

Bradley, Raymond, S. & Jones, Philip D., ed. (1994) *Climate Since A.D. 1500*. New York, Routledge, 706 p. (ISBN 0-415-12030-6).

André Hufty

Volume 40, Number 109, 1996

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/022549ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/022549ar>

[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

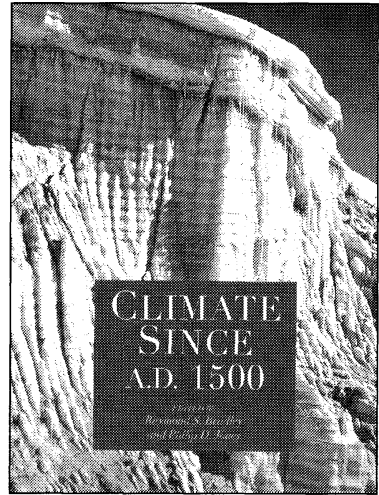
Hufty, A. (1996). Review of [Bradley, Raymond, S. & Jones, Philip D., ed. (1994) *Climate Since A.D. 1500*. New York, Routledge, 706 p. (ISBN 0-415-12030-6).] *Cahiers de géographie du Québec*, 40(109), 99–101.
<https://doi.org/10.7202/022549ar>

à la cartographie et vice versa. Ce sera très utile, particulièrement aux étudiants et jeunes chercheurs qui ont parfois de la difficulté à voir le lien organique entre les différentes matières qui leur sont enseignées. Par contre, les plus avancés resteront sur leur soif et devront consulter les ouvrages spécialisés pour en savoir plus. Il faut mentionner que la bibliographie est très «Hexagone», car seulement deux ouvrages sur 43 sont en anglais, et que les sections sur les SIG et les atlas risquent de laisser sur leur faim les lecteurs le moins affamés.

C'est un ouvrage accessible. Tout est réalisé en noir et blanc; il faut notamment souligner la très grande qualité de la représentation graphique même si l'on a utilisé du papier standard non glacé.

Majella-J. Gauthier
Département de géographie
Université du Québec à Chicoutimi

BRADLEY, Raymond, S. & JONES, Philip D., ed. (1994)
Climate Since A.D. 1500. New York, Routledge, 706 p.
(ISBN 0-415-12030-6)



C'est un livre collectif avec les avantages et les inconvénients du genre. Il rassemble 34 contributions, écrites par une cinquantaine d'auteurs, pour la moitié des États-Unis; l'autre moitié des auteurs est fort heureusement internationale, ce qui permet de bénéficier de littératures variées et de travaux récents. Les inconvénients sont connus : un certain éparpillement de la pensée, de nombreuses redites et une inégalité inévitable des contributions. Peu d'auteurs ont encore le courage de présenter des synthèses et leur construction est devenue, dans notre monde universitaire, une aventure dévalorisée.

L'ouvrage présente les recherches récentes sur les fluctuations du climat au cours des cinq derniers siècles. C'est une période suffisamment bien documentée pour permettre une analyse des climats du passé, en espérant en induire des règles pour le futur. Elle correspond à une explosion démographique

sans précédent, commence avec l'exploration du monde à la renaissance et l'accumulation de chroniques directes ou non sur le temps qu'il fait et ses conséquences, pour se terminer avec la vision satellitaire actuelle qui amplifie celle du XIX^e siècle naturaliste et instrumental.

Trois sections principales sont appelées successivement à la barre des témoins : construction du passé au moyen d'observations qualitatives ou instrumentales, les résultats obtenus par la dendrochronologie et les enseignements issus des carottes glaciaires. Une cerise sur le gâteau a été ajoutée sous la forme d'une petite section consacrée à quelques facteurs responsables des variations climatiques : l'activité solaire, les éruptions volcaniques et les années du Niño.

Les éditeurs scientifiques présentent une trop courte synthèse dans le dernier chapitre de l'ouvrage et montrent bien les limites géographiques de la restitution du passé : quasi rien sur les océans qui forment 70 % du globe, peu de choses sur l'hémisphère sud et les régions intertropicales ou montagneuses, impossibilité de remonter au delà du milieu du XIX^e siècle pour l'ensemble du globe. L'importance de la variabilité spatiale des climats n'est d'ailleurs admise que depuis peu de temps et il faut se méfier des généralisations faites à partir de reconstructions ponctuelles. La période la plus célèbre est celle du «petit âge glaciaire» qui semble devenir de plus en plus un mythe à mesure que les documents s'accumulent, une sorte d'âge d'or à rebours : pendant le dernier demi-millénaire, des intervalles ont bien été plus froids, le plus souvent entre 1550 et 1800, mais n'ont pas coïncidé d'une région à l'autre, à l'exception de quelques décades particulièrement froides : 1590-1610, 1690-1710, 1800-1810 et 1880-1900. Les réchauffements actuels sont plus nombreux et semblent nous ramener au moyen âge.

Il serait difficile de résumer tous les articles d'un livre dense, de plus de 700 pages, et ce serait fastidieux et plein de contradictions. Le lecteur peut survoler l'ouvrage en s'intéressant particulièrement à la description des nombreuses méthodes ou se plonger plus particulièrement dans un chapitre régional. Signalons que les auteurs ont mis une disquette de données disponible sur demande pour les collègues, initiative qui pourrait s'avérer précieuse pour poursuivre certaines recherches ou pour l'enseignement universitaire.

La première section se compose de 14 articles et se termine par une synthèse de Jones et Bradley sur les fluctuations climatiques relevées par des instruments. Les réseaux se sont développés par vagues successives : l'Europe des capitales est couverte au XVIII^e siècle, de Berlin en 1701 à Budapest en 1780, avec Trondheim, Stockholm, Copenhague, Genève, Paris, Milan, Leningrad, Londres, De Bilt avant 1770, suivies par Munich, Vienne, Varsovie, Prague, Budapest et Vilnius vers 1780. Le même siècle donne notamment Boston, Toronto, New Haven dans les colonies anglaises. Au début du XIX^e siècle, c'est l'expansion du réseau russe (Arkangelsk, 64°N, en 1813, Irkutsk, 104°E en 1820) et nord-américain (Minnesota, 93°W, en 1820).

Puis suivent dans l'hémisphère sud : Rio de Janeiro (1832), Buenos Aires (1856), Auckland (1853), Cape Town (1857), Djakarta (1866). La géographie de l'extension historique des réseaux accompagne le développement du monde au XIX^e siècle. Le résultat le plus frappant est une hausse thermique de 0°5 depuis le milieu du XIX^e siècle, avec une première hausse dans l'hémisphère nord entre 1920 et 1960.

Dans la deuxième section, il faut parcourir l'ensemble des 11 articles pour prendre connaissance des diverses méthodes utilisées et des précautions nécessaires pour en inférer des climats mais il manque une synthèse qui permettrait de faire le point sur les questions que se posent actuellement les chercheurs qui travaillent dans ce domaine.

La troisième section examine les signaux transmis par les carottes glaciaires et la quatrième section fournit une chronologie détaillée de l'activité solaire déterminée par les niveaux du C14 atmosphérique, des éruptions volcaniques depuis cinq siècles et des retours des années Niño. Ces catalogues sont comparés brièvement avec les fluctuations de climat relevées ailleurs dans le livre.

Il est clair que cet ouvrage va se retrouver dans la bibliothèque de nombreux scientifiques, des historiens aux paléoclimatologues, en passant par les amoureux du quaternaire récent et les modélisateurs des climats futurs. On y trouve une bibliographie récente sur une foule de sujets qui prouve que le domaine de l'histoire récente du climat est en pleine expansion. C'est une somme impressionnante, issue d'un colloque tenu en 1988 à Bologne en Italie, qui a été éditée grâce à l'enthousiasme des éditeurs R. Bradley et P. Jones. Les parties sont inégales à cause des contributions nombreuses; elles correspondent à la nécessité de présenter rapidement des mises au point partielles d'une question mais ne remplacent pas une synthèse écrite par un seul auteur.

André Hufty
Département de géographie
Université Laval