

Barrett, E.C. *Viewing weather from space*. Londres, Longman's Geography Paperback, Longman's, Green and Co. Ltd., 1967.

André Hufty

Volume 12, Number 25, 1968

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020802ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020802ar>

[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. (1968). Review of [Barrett, E.C. *Viewing weather from space*. Londres, Longman's Geography Paperback, Longman's, Green and Co. Ltd., 1967.] *Cahiers de géographie du Québec*, 12(25), 169–169.
<https://doi.org/10.7202/020802ar>

De nouvelles méthodes (chapitre 3) d'analyse des nuages ont été mises au point; elles portent sur la luminosité, la texture, la structure verticale, la forme des éléments isolés ou leur arrangement ainsi que sur les dimensions des nuages.

La partie centrale du livre est consacrée aux premiers résultats obtenus grâce aux satellites.

Les connaissances précédentes sur la circulation générale de l'atmosphère, particulièrement de la stratosphère, sont confirmées. C'est un premier pas avant de poser de nouvelles questions (chapitre 4).

L'atmosphère des régions intertropicales a été particulièrement étudiée (chapitre 5). La zone de convergence apparaît complexe; elle comporte souvent plusieurs rangées de nuages mais ces derniers peuvent parfois être absents. Les cyclones tropicaux, facilement répertoriés sur les photos, sont plus nombreux que prévu; les Américains étudient soigneusement, au jour le jour, leurs déplacements et essayent de comprendre comme ils s'intègrent dans la circulation atmosphérique générale.

Les dépressions cycloniques des régions tempérées (chapitre 6) font également l'objet de nombreuses recherches, de même que les formations nuageuses isolées (chapitre 7).

Les photos de satellites sont désormais de plus en plus utilisées pour la prévision du temps à courte échéance (chapitre 8). Citons deux cas où il était très difficile de délimiter les nuages: partout où le réseau de stations avait une faible densité (océans, régions polaires et intertropicales), et pendant la nuit (les radiomètres à l'infra-rouge donnent des résultats suffisamment précis pour tracer des cartes).

Les géographes sont particulièrement intéressés par les photos de la surface de la terre. Des études (chapitre 9) ont commencé sur la géomorphologie, la végétation, les glaces marines, la couverture de neige, les courants océaniques, l'humidité du sol, etc. . . . La plupart d'entre-elles sont basées sur les mesures d'infra-rouge émises par les différentes surfaces. Combinées avec un ordinateur, ces mesures permettent de dresser automatiquement des cartes de rayonnement qu'il faut ensuite interpréter.

Dans le dernier chapitre (chapitre 10), l'auteur passe en revue les progrès à attendre des satellites dans les prochaines années.

La lecture de l'ouvrage est aisée et ne fait pas appel à des connaissances techniques difficiles; c'est une introduction, à un nouveau moyen d'investigation scientifique passionnant, présentée dans un livre de poche bon marché.

A. HUFTY

BRUCE, J. P., et CLARK, R. H. **Introduction to Hydrometeorology**. Toronto, New York, Paris, Pergamon Press, 1966. 319 pages, figures, photos, in texte, tableaux, index alphabétique des matières, 2 appendices, bibliographies par chapitres.

Ce livre remarquable complète très heureusement les deux articles d'hydrométéorologie, en anglais, du *Compendium of Meteorology* de 1951 (Robert D. Fletcher, p. 1033; Ray. K. Linsley, p. 1048) et l'excellent ouvrage de l'ingénieur français G. Réménieras (Coll. Colin, n° 343, Paris, 1959). Comme leurs prédécesseurs, Bruce et Clark travaillent à la convergence de deux disciplines. Très exactement, il ne s'agit pas de *tous les problèmes* situés à la limite commune des deux sciences. On traite plus spécialement de l'application des connaissances météorologiques à la *solution des problèmes d'hydrologie*. Mais il va de soi que ce programme nécessite, d'une part, l'étude approfondie de la météorologie et de l'hydrologie et, d'autre part, un sens très sûr des mécanismes d'interaction entre les deux séries de phénomènes. Les auteurs touchent donc un public très large d'hydrologues, de météorologistes, de climatologistes, de géographes et d'ingénieurs. L'intérêt géographique est évident, puisque la combinaison réalisée par les facteurs météorologiques et hydrologiques est un des éléments synthétiques dominants du milieu physique.

Nous recommanderons donc tout particulièrement ce livre aux maîtres et aux étudiants qui aiment la géographie physique. Si nous avons rapproché les deux ouvrages, de Réménieras d'une part, de Bruce et Clark d'autre part, c'est parce que leur niveau physique et mathématique est à peu près le même, et parce que ce niveau reste accessible aux étudiants courageux des instituts de géographie.

Soucieux d'efficacité plus que de rhétorique, Bruce et Clark n'ont pas donné à leur ouvrage une charpente équilibrée qui s'appuierait sur des grandes divisions artificiellement symétriques.