Télédétection, 1999, vol. 1, p. 67-69
Des tirés à part sont disponibles auprès de l'éditeur
Droit de photocopie soumis à autorisation

© 1999 OPA (Overseas Publishers Association) N.V.
Publié sous license par
Gordon and Breach Science Publishers
Imprimé en Malaisie

Compte rendu

29 juillet 1998

Liu, Cho-Teng (réd.) (1997) *Space Remote Sensing of Subtropical Oceans.* Pergamon (Elsevier Science), Oxford, xiii + 265 p., 139 fig., 30 tabl., 19 × 27,5 cm, 219,50 $US. ISBN 0–08–0428–509.

Cet ouvrage rend compte des actes d'un colloque de COSPAR (*Committee on Space Research* établi en 1958 par l'*International Council of Scientific Unions* dans le cadre de l'*International Geophysical Year*) qui s'est tenu le 16 septembre 1996 à Taiwan. Le rédacteur est professeur à l'*Institute of Oceanography* de la *National Taiwan University* et membre du Comité d'organisation du colloque. Ce colloque est fidèle à l'objectif de COSPAR à savoir la promotion de la recherche et des applications de la télédétection en mettant l'accent sur l'échange de résultats, d'informations et d'opinions.

La majeure partie des auteurs vient d'Asie, principalement de Taiwan, et de Hong-Kong, les autres viennent d'Europe et des USA. Le livre est édité de façon uniforme sous une couverture cartonnée et on y retrouve plusieurs figures couleurs. Les 31 articles présentés sont répartis en sept sections.

La première section comprend quatre articles de conférenciers invités. Le premier est une présentation de COSPAR et du thème du colloque par G. Haerendel, président de COSPAR. Le deuxième est une revue des derniers 30 ans en télédétection océanographique et le troisième est une mise au point sur la télédétection du CO_2, principal gaz à effet de serre, au-dessus de l'océan Pacifique Nord. Dans le dernier article, on présente le programme ROCSAT-1, satellite indien qui a été lancé en 1998 et dont les capteurs, dans le visible et le proche infrarouge, serviront en océanographie.

La deuxième section comprend cinq articles qui portent sur les programmes de télédétection. On y présente d'abord le programme japonais basé sur le capteur OCTS (*Ocean Color and Temperature Scanner*) du

satellite ADEOS (*Advance Earth Observation Satellite*) pour la chlorophylle et la production primaire des océans. On y présente ensuite le programme allemand et plus particulièrement OCISA-I, qui est une proposition de micro-satellite pour la détection de la couleur de l'océan. Enfin, on présente le programme indien et plus particulièrement le programme d'infrastructure mis sur pied pour venir en aide aux pays en voie de développement.

La troisième section comprend sept articles qui portent sur la télédétection de la circulation atmosphérique. On y présente le suivi des typhons et des mouvements de convection, une comparaison entre les données de radiosondes et celles de AVHRR de NOAA-12 pour les prédictions météorologiques, l'utilisation du scattéromètre satellitaire pour l'étude des phénomènes atmosphériques et océaniques tant synoptiques qu'interannuels, l'utilisation d'une nouvelle méthode pour estimer le flux de chaleur sensible au-dessus du Pacifique, ainsi que l'utilisation du radar pour déterminer l'état de surface des eaux.

La quatrième section comprend quatre articles qui portent tant sur les liens entre l'atmosphère et l'état de l'océan au plan interannuel que des estimations de flux de chaleur sensible ou de rugosité de surface.

La cinquième section comprend sept articles qui portent sur la détermination de la couleur de l'océan. On y présente des études qui s'intéressent autant aux applications reliées à la mesure de la chlorophylle, du carbone organique et de la production primaire qu'aux problèmes de corrections atmosphériques et de nature anisotropique de la luminance émanant de l'eau.

La sixième section comprend quatre articles qui portent sur l'océanographie physique. On y présente une étude d'estimation de la marée à partir de données altimétriques de Topex/Poseidon et de ERS-1, un algorithme bathymétrique de la luminance émanant de l'eau avec le spectromètre AVIRIS, la détection du spectre de propagation de la houle par radar ainsi que la détection des mouvements du zooplancton.

La dernière section comprend quatre articles portant sur diverses applications relatives à la production primaire des anchois, à la qualité de l'eau à partir des matières organiques en suspension et des pigments chlorophylliens, à la recherche de zones de convergence océanique propices aux pêcheries, ainsi qu'un exemple de station universitaire de réception pour les microsatellites à Taiwan.

Il est évident que cet ouvrage ne présente qu'une partie de la recherche dans le domaine mais je suis certain que les océanographes spécialisés en télédétection y trouveront de bonnes idées. Compte tenu du prix, l'achat de l'ouvrage est surtout recommandé pour les bibliothèques des centres de recherche spécialisés.

Jean-Marie M. Dubois
Département de géographie et télédétection,
Université de Sherbrooke