

Muller, Jan-Peter, édit. (1988): *Digital Image Processing in Remote Sensing*. Taylor and Francis, London, xii + 283 p., 111 fig., 9 tabl., 16 x 14 cm, 84 \$ US. ISBN 0-85066-314-8.

Jean-Marie M. Dubois

Volume 44, Number 1, 1990

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032805ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032805ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (print)

1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Dubois, J.-M. M. (1990). Review of [Muller, Jan-Peter, édit. (1988): *Digital Image Processing in Remote Sensing*. Taylor and Francis, London, xii + 283 p., 111 fig., 9 tabl., 16 x 14 cm, 84 \$ US. ISBN 0-85066-314-8.] *Géographie physique et Quatenaire*, 44(1), 106–107. <https://doi.org/10.7202/032805ar>

MULLER, Jan-Peter, édit. (1988): ***Digital Image Processing in Remote Sensing***. Taylor and Francis, London, xii + 283 p., 111 fig., 9 tabl., 16 × 14 cm, 84 \$ US. ISBN 0-85066-314-8.

Digital Image Processing in Remote Sensing est en grande partie issu d'un atelier tenu en 1984 conjointement par IBM UK Ltd, UK Remote Sensing Society et le Centre for Remote Sensing à l'Imperial College. Sept des douze chapitres de ce volume collectif proviennent de cet atelier, les autres chapitres ayant été écrits par des experts invités.

Le volume est bien imprimé et solidement relié avec couverture cartonnée. Outre ses 12 chapitres, il comprend la préface du rédacteur et un court index des sujets. Cependant, il n'y a aucune liste des tableaux et des figures. La longueur des chapitres varie de 11 à 36 pages avec en moyenne une dizaine de figures et un petit nombre de tableaux. Les seize images en couleur, qui appartiennent à quatre différents chapitres, sont regroupées en huit planches à la fin du premier chapitre, sûrement par souci d'économie. Heureusement dans un sens vu le prix déjà élevé du volume!

Sept chapitres sont écrits par des Britanniques, trois par des États-Uniens, un par des Français et un par un Canadien de l'université McGill en collaboration avec un Français. Il est évident que, sauf dans le cas de ces deux derniers chapitres, on ne trouve aucune référence dans une langue autre que l'anglais.

Le volume s'adresse aux spécialistes des applications de la télédétection ou aux étudiants déjà dans le domaine, mais non aux personnes non averties. L'objectif poursuivi par le rédacteur est de montrer comment se fait l'analyse numérique des images et avec quels équipements, logiciels et techniques. Normalement, même si plusieurs chapitres sont issus de l'atelier de 1984, la matière fait le point.

Le premier chapitre, de Jan-Peter Muller, de l'University College London, porte sur les différents types de sorties en traitement numérique. Le deuxième chapitre, de Jan-Peter Muller, Tim Day, John Kolbusz, Mike Dalton, Sam Richards et James Pearson, tous de l'University College London, porte sur la visualisation de données topographiques en utilisant l'animation vidéo. Le troisième chapitre, de Dorothy C. Perkins, David R. Howell et Martha R. Szczur de la NASA, parle du programme TAE (Transportable Applications Environment) qui est un système de développement interactif «*design-to-production*». Le quatrième chapitre, de Kevin Tildsley et Chris England de l'Imperial College London, porte sur un IMI (Interactive Menu Interface) pour effectuer le traitement d'images satellitaires météorologiques en temps réel. Le cinquième chapitre, de Paul H. Jackson d'IBM UK, porte sur le langage IAX, qui est un langage algébrique de traitement d'image pour la recherche. Le sixième chapitre, de D. C. Ferns et N. P. Press de Nigel Press Associates Ltd d'Edenbridge, porte sur les micro-ordinateurs et les dispositifs d'emmagasinage de données pour le traitement d'images. Le septième chapitre, de P. J. Beaven du Department of Environment à Crowthorne, traite d'un système de traitement d'image à très bas coût sur micro-ordinateur. Le huitième chapitre, de S. B. M. Bell, B. M. Diaz et F. C. Holroyd de NERC Computing Service dans le Wiltshire, porte sur le captage syntaxique d'images en utilisant l'adressage tesséral et arithmétique. Le neuvième chapitre, de P. T. Nguyen et D. Ho, d'IBM à Paris, porte sur le traitement d'image multi-source. Le dixième chapitre, de S. Lovejoy de l'université McGill et D. Schertzer de la Météorologie nationale à Paris, porte sur le problème de la variabilité extrême (*intermittance*), d'échelle et des fractales. Le onzième chapitre, de Paul E. La Violette du Naval Ocean Research and Development Activity, à Bay St. Louis (Mississippi), porte sur le traitement d'images dans l'infrarouge et le visible pour l'océanographie. Le douzième et dernier chapitre, de Jean J. Lorre du Jet Propulsion Laboratory, porte sur le traitement d'image en astronomie optique.

Jean-Marie M. DUBOIS
Université de Sherbrooke