

Géographie physique et Quaternaire



Gudmandsen, P., édit., 1997. *Future Trends in Remote Sensing. Proceedings of the 17th EARSeL Symposium on Future Trends in Remote Sensing*. Lyngby, Denmark, 17-19 June 1997, A. A. Balkema, Rotterdam-Brookfield, xii + 496 p., ill., 17,5 x 25,5 cm, 105 \$ US. ISBN 90 5410933 5.

François Cavayas

Volume 53, Number 2, 1999

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/004770ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/004770ar>

[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

Cavayas, F. (1999). Review of [Gudmandsen, P., édit., 1997. *Future Trends in Remote Sensing. Proceedings of the 17th EARSeL Symposium on Future Trends in Remote Sensing*. Lyngby, Denmark, 17-19 June 1997, A. A. Balkema, Rotterdam-Brookfield, xii + 496 p., ill., 17,5 x 25,5 cm, 105 \$ US. ISBN 90 5410933 5.] *Géographie physique et Quaternaire*, 53(2), 297–297.
<https://doi.org/10.7202/004770ar>

Comptes rendus

Gudmandsen, P., édit., 1997. **Future Trends in Remote Sensing**. Proceedings of the 17th EARSeL Symposium on Future Trends in Remote Sensing. Lyngby, Denmark, 17-19 June 1997, A. A. Balkema, Rotterdam-Brookfield, xii + 496 p., ill., 17,5 x 25,5 cm, 105 \$ US. ISBN 90 5410933 5.

Ce livre est un recueil de 64 articles présentés lors du 17^e Symposium de l'Association européenne des laboratoires de télédétection (EARSeL), tenu en juin 1997 à Lyngby, au Danemark. C'est une édition de très bonne qualité avec des textes et des illustrations soignés. À la fin du livre l'on trouve une série d'illustrations en couleur avec des renvois clairs aux articles correspondants.

L'éditeur a divisé l'ouvrage en 10 parties : 1) Perspectives d'avenir pour la télédétection (4 articles), 2) Agence spatiale européenne et Centre d'observation de la Terre (6 articles), 3) Aspects méthodologiques, aspects de modélisation et de systèmes (15 articles), 4) Micro-ondes actives (4 articles), 5) Applications terrestres (11 articles), 6) Forêt (3 articles), 7) Neige et glace (6 articles), 8) Océan (5 articles), 9) Fusion de données (9 articles), et 10) Éducation (1 article).

La partie 1 nous permet de bien saisir le changement des mentalités qui est survenu depuis plusieurs années surtout dans les agences spatiales. Ainsi, les images et les autres données de télédétection d'un objet de « curiosité » scientifique deviennent un produit de technologies de l'information. Les perspectives d'avenir sont claires : il faut que les investissements rapportent des dividendes. Des solutions technologiques sont donc proposées pour créer une infrastructure matérielle appropriée et dans certains cas la rentabilité escomptée est chiffrée. Une partie intéressante à lire.

La partie 2 met l'accent sur les différents programmes et initiatives de l'Agence spatiale européenne ainsi que du Joint Research Centre for Earth Observation. Ce sont des articles généraux et intéressants pour ceux qui veulent connaître l'état de choses en Europe.

Les parties 4 à 9 couvrent des aspects de recherche fondamentale et appliquée en télédétection. Ces recherches sont entreprises par les laboratoires européens parfois en collaboration avec des laboratoires hors Europe. Comme dans tous les ouvrages de ce genre, les articles sont courts et ne per-

mettent que d'effleurer les questions abordées dans la plupart des cas. Il n'en demeure pas moins que le lecteur a un portrait très intéressant de la recherche dans tous les domaines en télédétection.

Les articles de la partie 3 montrent clairement les tendances actuelles de la recherche où différents types de données, provenant soit des capteurs de télédétection ou d'autres sources, sont combinés pour concourir à la production d'une information pertinente sur un phénomène géographique ou pour la gestion du territoire. Le même sujet est abordé aussi à la partie 9 mais avec un accent particulier sur les solutions informatiques de ce que l'on appelle maintenant « la fusion de données ».

La partie 4 est intitulée « *active micro-waves* » ; un titre qui ne veut rien dire car les micro-ondes ne sont ni actives ni passives. Ce ne sont que les capteurs sensibles aux micro-ondes qui peuvent être passifs ou actifs. Cette partie est donc consacrée à quelques applications des capteurs radar ou des diffusomètres. L'application du diffusomètre micro-ondes préconisée par les auteurs du dernier article de cette partie, à savoir le monitoring de la végétation à l'échelle planétaire, est selon mon humble avis « tirée par les cheveux ». Nous avons des données cherchons maintenant des applications...

La partie 5 comme la partie 3 est un « pot pourri » d'articles couvrant des aspects aussi divers que l'extraction du réseau routier des images satellites au monitoring de croissance des végétaux, en passant par la dégradation des terres et la caractérisation du contenu des eaux continentales. Les parties 6, 7 et 8 quant à elles contiennent des articles portant sur une thématique spécifique signalée par les titres (forêt, neige et glace, océan). Comme dans les parties précédentes les articles sont intéressants mais de « profondeur » variable.

Comme je l'ai déjà mentionné, la partie 9 traite plusieurs aspects de ce qu'on appelle aujourd'hui « la fusion de données ». Le lecteur a un très bon aperçu de ce sujet dont plusieurs aspects ne sont pas encore traités dans les ouvrages de base en traitement numérique d'images de télédétection. Finalement, la partie 10 contient un article sur une initiative des universités écossaises pour faciliter l'accès à la connaissance et l'apprentissage de la télédétection en utilisant l'informatique. Un article plein de bonnes idées pour les universitaires.

En résumé, cet ouvrage est très bien fait, il est plaisant à consulter et peut être considéré comme un ouvrage de référence pour les étudiants universitaires et les chercheurs en télédétection. Je le recommande fortement.

François CAVAYAS
Université de Montréal