

Parlow, E., édit., 1996. *Progress in Environmental Remote Sensing Research and Applications*. Proceedings of the 15th EARSeL Symposium, Basel, Switzerland, 4-6 September 1995, A.A. Balkema, Rotterdam, 484 p., ill., 17,5 × 27,5 cm, 195 \$, couverture rigide. ISBN 90-5410-598-4-1996.

François Cavayas

Volume 51, Number 3, 1997

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/033143ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/033143ar>

[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. (1997). Review of [Parlow, E., édit., 1996. *Progress in Environmental Remote Sensing Research and Applications*. Proceedings of the 15th EARSeL Symposium, Basel, Switzerland, 4-6 September 1995, A.A. Balkema, Rotterdam, 484 p., ill., 17,5 × 27,5 cm, 195 \$, couverture rigide. ISBN 90-5410-598-4-1996.] *Géographie physique et Quaternaire*, 51(3), 429–430.
<https://doi.org/10.7202/033143ar>

PARLOW, E., édit., 1996. ***Progress in Environmental Remote Sensing Research and Applications.*** Proceedings of the 15th EARSeL Symposium, Basel, Switzerland, 4-6 September 1995, A.A. Balkema, Rotterdam, 484 p., ill., 17,5 × 27,5 cm, 195\$ couverture rigide. ISBN 90 5410 598 4 1996.

Ce livre est un recueil de 47 articles présentés lors du 15^e Symposium de l'Association européenne des laboratoires de télédétection (EARSeL) et de 13 articles présentés lors d'un atelier spécial, tenu en marge du Symposium, sur la météorologie et l'hydrologie par satellite. Le Symposium a eu lieu en septembre 1995 à Bâle, en Suisse. Concernant la période de tenue du Symposium il y a une différence entre les dates données à la page intérieure de couverture (« 4-6 September 1995 ») et celles de la préface (p. XI, 2^e ligne), signée par l'éditeur, où il est indiqué que le Symposium a eu lieu « ... from 6-8 September 1995 ».

L'ouvrage se distingue par la qualité de l'édition qui attire le lecteur grâce à la clarté du style et l'uniformité de présentation de tous les articles ainsi qu'à l'abondance et la qualité des illustrations. Ce dernier point est un atout dans le domaine de la télédétection où l'image vaut vraiment mille mots. Certains articles comprennent des figures en couleur que l'on trouve en fin de livre (14 dernières pages) avec des renvois clairs aux articles correspondants et vice versa.

L'éditeur a regroupé les 47 premiers articles en six catégories, en suivant la logique de présentation lors du Symposium : 1) conférence dominante (1 article), 2) applications terrestres et suivi environnemental (11), 3) étalonnage, prétraitements et validation (15), 4) neige et glace (9), 5) eaux marines et continentales et zones côtières (5), et 6) atmosphère, hydrologie et changements planétaires (6). La logique du regroupement selon les thématiques 2 et 3 laisse cependant à désirer. Ainsi l'article de Sandmeir *et al.* (p. 55) aurait dû être classé dans la catégorie 3, tandis que des articles traitant des méthodes de classification des utilisations du sol se trouvent tantôt dans la catégorie 2 et tantôt dans la catégorie 3. Dans les parties 1 à 3, se trouvent a) des articles exposant des stratégies et des besoins d'inventaire en foresterie ou des articles traitant des nouveaux systèmes d'acquisition des données ou des missions spatiales, b) plusieurs articles présentant des nouvelles approches de classification de l'occupation du sol, des méthodes et des techniques de fusion des données multi-sources, multi-capteurs, multi-résolutions ou multi-temporelles, ou des analyses de

texture, et d) quelques-uns traitant des effets atmosphériques ou topographiques sur les données satellitales, des mesures de réflectance *in situ*, des corrections géométriques ou des techniques de compression d'images. Très peu d'articles présentent des travaux de recherche et d'application ayant des objectifs clairement orientés vers la télédétection environnementale tel que spécifié dans le thème général du Symposium. Les articles sont écrits avec professionnalisme et rigueur scientifique et traitent leur sujet d'une façon intéressante, voire originale. Ceci n'empêche pas la présentation d'articles soit dont le contenu laisse à désirer (Castagnas, p. 119), soit qui proposent des méthodes de classification pour le moins étranges (Kerl, p. 101), soit qui comprennent des erreurs d'interprétation des phénomènes physiques (Pellikka *et al.*, p. 189, pour qui le phénomène de rétrodiffusion « *hot spot* » est assimilé au phénomène de réflexion spéculaire « *cold spot* » ou « *sun glint* » pour les surfaces d'eau), soit, finalement, qui mélangent la langue de Shakespeare avec celle (j'imagine) de Goethe (Beha *et al.*, p. 77). Les articles inclus dans les parties 4 à 6 du Symposium explorent pour la plupart le potentiel des données provenant des différents capteurs, surtout AVHRR-NOAA et SAR-ERS, dans des domaines aussi diversifiés que la détection des taches de pétrole en mer, la cartographie de la distribution de la couverture nivale ou encore l'extraction des paramètres liés à la rugosité aérodynamique. Le lecteur intéressé par les thématiques traitées dans ces parties trouvera sûrement des articles de qualité, pleins d'idées de recherche originales. Comme dans les premières parties du livre, le lecteur est invité à la vigilance quant au contenu de certains articles où on avance des conclusions sans présentation de résultats préalables pour les appuyer (par exemple, Braescu *et al.*, p. 277) ou on propose des méthodes d'analyse des données inadéquates (par exemple, dans Scherrer *et al.*, p. 325 la méthode des composantes principales est proposée pour isoler le bruit multiplicatif du chatoiement dans les dernières composantes). Les mêmes constatations se dégagent de la lecture des 13 derniers articles présentés lors de l'atelier spécial : qualité et originalité mais aussi vigilance nécessaire de la part du lecteur. Ces 13 articles sont regroupés selon les catégories suivantes : 1) conférences invitées (2 articles), 2) transpiration, modélisation hydrologique et bilan énergétique (4), 3) bilan

énergétique et utilisation opérationnelle (4), et 4) gaz atmosphériques et aérosols (3). Dans la partie 1, la note d'introduction à la session sur l'hydrologie ainsi que les deux articles qui suivent dressent un portrait intéressant des besoins en information dans le domaine de l'hydrologie et de l'intérêt de la télédétection.

En résumé, cet ouvrage présente un panorama très intéressant des développements en recherches et en applications de la télédétection et nous permet de bien apprécier les grands progrès de la discipline en Europe, surtout dans les laboratoires allemands et helvétiques d'où provient la presque moitié des articles. Pour quelqu'un comme moi qui, à toute fin pratique, ai assisté aux premiers balbutiements de la télédétection dans les années 70, c'est un immense plaisir de constater, grâce à cet ouvrage, les pas accomplis par notre discipline dans tous les domaines géoscientifiques et d'ingénierie. Je recommande ce livre fortement.

François CAVAYAS
Université de Montréal