INVENTAIRE ET CARTOGRAPHIQUE AUTOMATIQUES DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE À L'AIDE DES IMAGES DE TÉLÉDÉTECTION

François Cavayas et Stéphane Chalifoux

Laboratoire de télédétection et de cartographie numérique
Département de géographie,
Université de Montréal
C.P. 6128, Succ. "A"
Montréal (Québec)
H3C 3J7
Tél.:; Téléc.:

RÉSUMÉ

Un système d'inventaire et de cartographie de la ressource forestière à l'aide d'images de télédétection a été développé. Ce système fait appel à des techniques algorithmiques d'analyse d'images de télédétection guidées par les données cartographiques existantes sur le milieu forestier étudié. Un système expert à base de règles est chargé de l'interprétation des résultats de l'analyse numérique. Appliqué à des images satellites de haute résolution (TM-Landsat et HRV-SPOT), ce système a donné des résultats concluants quant à la détection des changements des peuplements forestiers dûs à des facteurs naturels ou anthropiques.

ABSTRACT

A system was developed for the automatic inventory and cartography of forest resources using remotely sensed images. The system employs algorithmic image analysis techniques guided by existing map data on the studied forestry area, and a rule based expert system to interpret the results of these analysis techniques. Applied to satellite imagery of fine resolution (Landsat-TM and SPOT-HRV) this system gave conclusive results concerning the detection of changes of forest stands due to natural or anthropogenic disturbances.

KEY WOR

ABSTRAC

The AVN

next ea spectra pushbro along t degrada has sig analysi affecte studied

Recent, such MESSR of focal uses processes scan. sensor ments

The lin