

TABLE 1: Statistics of CPU Time in Clock Cycles for C-Configuration

QW	(1)	LE	(2)	HE	(3)	QW	(4)	No. of points	Morton	Row Order
location										
C1	362							181		364
C2	724							362		721
C3								724		1448
C4								1448		2896
C5								2896		5792
C6								5792		11584
C7								11584		23168
C8								23168		46336

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 dus à des facteurs naturels ou anthropiques.

TABLE 2: Statistics of CPU Time in Clock Cycles for H-Configuration

QW	(1)	LE	(2)	HE	(3)	QW	(4)	No. of points	Morton	Row Order
location										
C1	362							181		364
C2	724							362		721
C3								724		1448
C4								1448		2896
C5								2896		5792
C6								5792		11584
C7								11584		23168
C8								23168		46336

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 WORD

ABSTRACT

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

Recent
 , such
 MESSR o
 focal
 uses p
 scan.
 sensor
 ments
 The lin
 of opti