



Conseil économique
et social

Distr.
LIMITÉE

E/CONF.90/L.5 (Abstract)
8 avril 1997
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

SIXIÈME CONFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE RÉGIONALE
DES NATIONS UNIES POUR L'AMÉRIQUE
New York, 2-6 juin 1997
Point 5 e) de l'ordre du jour provisoire*

EXAMEN DES TECHNIQUES NOUVELLES EN MATIÈRE D'ACQUISITION,
MANIPULATION, STOCKAGE ET PRÉSENTATION DES DONNÉES
CARTOGRAPHIQUES, UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE ÉTANT DONNÉE À
LEURS APPLICATIONS POSSIBLES DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT :
LA TÉLÉDÉTECTION EN CARTOGRAPHIE

Classification du couvert végétal et des forêts
en Finlande sur la base des images de l'instrument
de cartographie thématique de Landsat et des
données cartographiques numériques

Document présenté par la Finlande**

Résumé

Le Service topographique national de la Finlande a créé une classification à trame numérique du couvert végétal des forêts, qui combine la classification dirigée d'images satellite et les données cartographiques existantes. Chaque pixel correspond à 25 mètres et le produit obtenu, qui porte sur l'ensemble du pays, est accessible au public. Le projet a été lancé à partir d'une méthode d'inventaire des caractéristiques des bassins hydrographiques. Il est conçu pour répondre aux divers besoins des organisations partenaires et des usagers.

La première version a été terminée en 1991 et il était prévu de mettre les données à jour tous les quatre à cinq ans. De nouvelles versions ont donc été publiées. Certaines données complémentaires ont également été publiées (après le masque numérisé des tourbières) : le masque des zones cultivées, le registre des immeubles et la carte topographique au 1:50 000, qui a diverses utilisations. Dans la troisième version, le Service topographique de la

* E/CONF.90/1.

** Établi par Arto Vuorela, Service topographique national de la Finlande, Centre pour les images satellite, Helsinki.

Finlande a commencé à travailler en coopération étroite avec l'Institut forestier finlandais. La classification est tirée de l'inventaire national des forêts sur des règles précises.

La classification pixel par pixel a été généralisée en filtrant des fenêtres de 3 pixels sur 3 pour les tourbières et les sols minéraux séparément. La précision spatiale obtenue est satisfaisante. Des mesures automatiques aux points de contrôle sont maintenant utilisées.

Le résultat, qui est une base de données pour cartes thématiques, a été utilisé pour des applications très diverses. L'utilisateur peut commander des données sous diverses formes et sur divers supports. L'information sur les forêts est facile à obtenir. Avec le modèle numérique altitudinal du Service topographique de la Finlande, il est un des produits essentiels pour différents types de planification du génie civil et de l'environnement. Des statistiques ont été établies pour chaque municipalité et publiées pour chaque comté. Ce produit est utilisé comme information de base ou comme base de données numériques avec données vectorielles, par exemple pour les dispositifs de pilotage par système mondial de localisation. Pour les cartes à très grande échelle, les pixels risquent d'être trop grands.

Pour la production de cartes thématiques à très petite échelle, il est nécessaire de généraliser davantage les données de classification. La généralisation dans le cadre du projet CORINE sur l'occupation des sols fait intervenir le logiciel ARC/INFO GRID. La quatrième version du produit est prévue pour 1997. La compatibilité internationale a été mise en avant et les classes ont été redéfinies pour répondre à tous les besoins, qu'ils soient internationaux, nationaux ou locaux.
