



**Conseil économique
et social**

Distr.
LIMITÉE

E/CONF.87/L.10 (ABSTRACT)
18 mars 1994
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

TREIZIÈME CONFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE
RÉGIONALE DES NATIONS UNIES POUR
L'ASIE ET LE PACIFIQUE
Beijing, 9-18 mai 1994
Point 5 a) de l'ordre du jour provisoire*

TENDANCES NOUVELLES DE LA TECHNOLOGIE ET DE SES APPLICATIONS :
GÉODESIE

Des levés de précision par satellite amènent à réviser des positions
géographiques dans les Îles Mariannes septentrionales

Document présenté par les États-Unis d'Amérique**

Résumé

En 1993, la Section de photogrammétrie du Groupe des levés géodésiques et des côtes (C&GS) de l'Agence nationale d'étude de l'atmosphère et des océans (NOAA) a achevé à l'aide du Système mondial de localisation (GPS) des levés à grande échelle d'une vingtaine d'îles des parties centrale et occidentale de l'océan Pacifique. Ces levés ont permis d'établir un canevas géodésique très précis des îles Hawaii, des Samoa américaines, de la République des Îles Marshall, des États fédérés de Micronésie, des Mariannes septentrionales et de la République des Palaos, revalorisant en même temps les canevas topographiques précédemment établis pour ces îles. La précision de ce canevas améliorera la navigation aérienne et maritime assistée par GPS dans le bassin Pacifique et permettra d'obtenir pour les cartes marines des données actualisées sur la ligne intercotidale, de redéfinir deux frontières maritimes internationales et de localiser de manière plus exacte 25 aéroports insulaires.

La superficie ouverte par les levés a représenté des centaines de milliers de kilomètres carrés et certaines des lignes de base mesurées dépassaient

* E/CONF.87/1.

** Document établi par Lewis A. Lapine, chef de la National Geodetic Survey Division, National Ocean Service, National Oceanic and Atmospheric Administration [Division des levés géodésiques nationaux, Service océanographique national, Agence nationale d'étude de l'atmosphère et des océans (NOAA)], Silver Spring (Maryland).

6 000 kilomètres. L'éloignement d'un grand nombre des îles et la rareté des points géodésiques sur celles-ci a rendu plus difficile l'exécution du projet. Les problèmes logistiques étaient complexes : le personnel et le matériel devaient être transportés sur de grandes distances et selon des horaires fixes, dans des zones où ceux des lignes aériennes sont inadéquats. Pour ajouter à ces complications, plusieurs catastrophes naturelles se sont produites pendant les opérations, y compris un tremblement de terre, des typhons et une éruption volcanique.

Le projet, qui était patronné par le C&GS, l'Administration fédérale de l'aviation (FAA), le Service cartographique (DMA) du Ministère de la défense et le Département d'État des États-Unis, a nécessité la coopération de 10 gouvernements et organismes scientifiques. Selon les résultats préliminaires des levés, la position de plusieurs des îles Mariannes septentrionales pourrait être entachée d'une erreur d'environ 1,5 mille marin.
