3. — "ADJUSTMENT BY LEAST SQUARES IN GEODESY AND PHOTOGRAMMETRY".

by R.A. HIRVONEN
Professor of Geodesy
Helsinki Technical University, Finland
(edited by Frederick Ungar Publishing Co., New-York)

Ce nouvel ouvrage a la particularité de s'adresser aux étudiants ainsi qu'aux géodésiens déjà avertis ayant des problèmes plus ou moins complexes à résoudre. En 250 pages l'ensemble des questions de compensations géodésiques et photogramétriques est traité aussi bien sur le plan théorique que sur le plan pratique et des exercices très typiques sont proposés et résolus. L'ouvrage est divisé en deux parties, chacune pouvant constituer un tout. La première partie — appelée cours élémentaire — s'adresse plutôt à ceux qui abordent ces problèmes pour la première fois ou à ceux dont la culture mathématique n'est pas suffisamment riche. L'étude n'en est pas moins rigoureuse et les méthodes classiques de compensation sont clairement exposées avec leurs solutions. Des applications sont données pour le nivellement et les petits réseaux de triangulation : leur traitement ne nécessite que l'emploi de machines à calculer de bureau ou parfois même de règles à calcul.

La deuxième partie — cours supérieur — utilise un outil mathématique plus évolué : statistique mathématique, matrices, transformations orthogonales. La théorie de la compensation est donc plus complète et son application plus vaste. On peut alors aborder les grandes compensations : grands réseaux géodésiques, aérotriangulation photogramétrique. La mise en oeuvre de tels calculs ne se conçoit qu'à l'aide des ordinateurs.

Certes le sujet de cet ouvrage n'est pas nouveau, mais il est présenté de façon très abordable et très pratique, chacun devrait y trouver rapidement la clé des problèmes de compensation qu'il a à résoudre.

M. LOUIS

IMPRIMERIE LOUIS-JEAN
Publications scientifiques et littéraires
TYPO - OFFSET

05 - GAP - Téléphone 14.23 -

Dépôt légal 510 - 1972