

NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



610 695953

Distr.
LIMITEE



E/CN.14/CART/40
E/CONF.43/40
18 juin 1963

FRANCAIS
Original: ANGLAIS

CONFERENCE CARTOGRAPHIQUE REGIONALE
DES NATIONS UNIES POUR L'AFRIQUE
Nairobi (Kenya), 1-13 juillet 1963
Point 7 de l'ordre du jour provisoire



SERVICES TECHNIQUES TOPOGRAPHIQUES ET PROGRAMME DE
CARTOGRAPHIE AU TANGANYIKA

(Rapport présenté par le Gouvernement du Tanganyika)

SERVICES TECHNIQUES TOPOGRAPHIQUES ET PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE AU TANGANYIKA

Organisation:

La Division des levés (Survey Division) du Tanganyika relève du Ministre des terres, des forêts et de la faune. Elle est dirigée par un Commissaire chargé des services cartographiques nationaux, des levés cadastraux et des travaux géodésiques. Ces tâches sont réparties entre deux branches, "Cadastre et géodésie" et "Topographie et reproduction", dont chacune est placée sous l'autorité d'un Commissaire adjoint.

Etablissement des cartes:

L'échelle de la série nationale de base est le 1/50.000. La série est établie à partir de photographies aériennes. La plus grande partie du travail a été effectuée par le Directorate of Overseas Surveys britannique (Direction des services cartographiques d'outre mer)(DOS) qui poursuit des opérations de grande envergure au Tanganyika dans le cadre d'accords d'assistance technique.

Les autres séries nationales sont la série au 1/250.000 et la série des cartes de districts. Les cartes au 1/250.000 constituent une nouvelle série conforme à une spécification adoptée par les pays d'Afrique Orientale; elle remplace des cartes au 1/125.000 qui ne couvrent guère plus du tiers de la superficie du pays et qui ont été établies surtout d'après des levés à la planchette.

Les cartes de districts, qui ne comportent pas de courbes de niveau et sont d'un faible prix de revient, fournissent quantité de renseignements utiles et sont extrêmement appréciées. Elles couvrent le pays tout entier.

Pour l'ensemble du territoire national, on dispose de 25 cartes au 1/500.000. Ces cartes ont été établies par l'armée en 1942-43 et, bien qu'une moitié environ ait été révisée, la série commence à être périmée.

La superficie totale du pays est également couverte par 6 feuilles à l'échelle internationale de 1/1.000.000. Une nouvelle série de ces cartes, établie selon les normes adoptées à Bonn en 1962, a été confiée au DOS dans le cadre également d'un projet d'assistance technique.

La plus grande échelle qui permette de faire figurer tout le territoire du Tanganyika sur une seule feuille est celle du 1/2.000.000. Plusieurs versions de cartes topographiques établies à cette échelle sont actuellement disponibles, de même qu'une carte routière publiée chaque année.

L'Atlas du Tanganyika est à l'échelle du 1/3.000.000 et comprend 29 pages de cartes et de diagrammes accompagnés de commentaires. Cet ouvrage se divise en plusieurs sections : géographie physique, biogéographie, géographie humaine, industrie et commerce, plans d'agglomérations et statistiques. Il comporte en outre un index des noms géographiques.

Des cartes spéciales établies à partir de feuilles au 1/2.000.000 ou au 1/3.000.000 sont également rédigées à certaines fins, par exemple pour illustrer les réserves de chasse. On peut également se procurer des pages détachées de l'Atlas. Toutes les grandes villes sont désormais couvertes par des cartes au 1/2.500 ou au 1/5.000, ce qui représente, dans certains cas, un grand nombre de feuilles. Les plans des agglomérations sont établis d'après des photographies aériennes prises sur des appareils du Gouvernement du Tanganyika. Des machines Kelsh (Plotters) sont utilisées pour la restitution photogrammétrique. On se sert également d'un Wild A7 pour réduire au minimum les contrôles au sol.

D'autres travaux photogrammétriques spéciaux sont réalisés notamment pour l'établissement de plans en vue de travaux d'agriculture, de génie et d'urbanisme.

Problèmes cartographiques:

Le problème majeur est celui que posent l'étendue du territoire (945.000 km²) et le personnel relativement peu nombreux disponible pour les travaux de cartographie. Il se révèle difficile de tenir à jour les publications actuelles et des tâches diverses accaparent un certain nombre de dessinateurs. Il existe de nombreux projets que la Division voudrait mettre en chantier (par exemple une nouvelle édition de l'Atlas), mais elle est obligée de se limiter, bien que, progressivement, les effectifs augmentent et que la formation du personnel s'améliore.

Les installations constituent un autre grand problème, en particulier pour l'impression et la reproduction. Les locaux surpeuplés et mal aménagés où règne une chaleur humide, rendent beaucoup d'opérations difficiles, voire impossibles. Pour résoudre ce problème on a conçu un nouveau bâtiment.

Programme de cartographie:

Le programme en cours prévoit l'extension par le DOS à l'est et au nord-est du pays, de la série au 1/50.000; il est envisagé de produire 30 à 40 feuilles par an. Dans le nord-ouest, 41 cartes sont en voie d'établissement au titre de contrats passés par la Division.

Après les cartes au 1/50.000, la série au 1/250.000 sera étendue. Parallèlement, la revision des cartes de districts existantes se poursuivra. Enfin, on envisage d'élargir la série des plans d'agglomérations pour avoir des échelles plus variées, et aussi de réviser les plans d'agglomérations existants.

Services de levés cadastraux:

La majeure partie du personnel de la Division chargé des levés sur le terrain s'occupe des propriétés en location dans les villes et les campagnes: au Tanganyika, en effet, le Gouvernement a le droit, en dernier ressort, d'exiger un levé préalable pour que puissent être reconnus les droits d'occupation à long terme.

En outre, aux termes de l'Ordonnance sur l'enregistrement des terres, les droits d'occupation qui avaient été accordés sous l'administration allemande ne peuvent être enregistrés que si les terres en cause ont fait l'objet d'un levé. Un projet de loi déposé récemment par le Gouvernement selon lequel tous les titres d'occupation seront convertis en titres de location à 99 ans et l'institution de l'enregistrement obligatoire dans des régions déterminées risquent de provoquer une forte demande de levés cadastraux pour les anciennes propriétés soumises au régime d'occupation qui n'ont pas encore fait l'objet d'un levé.

Le personnel affecté aux levés cadastraux est réparti à travers tout le pays entre des bureaux régionaux et de districts. La plupart de ces bureaux

sont à présent sous l'autorité de géomètres non africains, assistés d'agents techniques du continent. Certains bureaux de districts sont dirigés par des Africains assistants géomètres ou auxiliaires aux levés, qui ont été recrutés et formés par la Division.

Les bureaux de levés sur le terrain seront dirigés en nombre croissant par des géomètres africains à mesure que ceux-ci acquerront les qualifications requises grâce au programme de formation et à la politique d'africanisation de la Division. Le principal obstacle auquel se heurte actuellement cette politique réside dans le fait qu'il est difficile d'attirer des Africains ayant un niveau d'instruction suffisant pour en faire des géomètres.

Outre les levés cadastraux, les géomètres régionaux et de districts et leurs assistants réalisent divers travaux de topographie dans le cadre du programme cartographique de la Division.

Levés géodésiques:

Au cours de ces dernières années, les travaux de levés géodésiques de la Division se sont limités au nivellement géodésique. On a prévu un réseau de circuits de nivellement qui couvrira l'ensemble du territoire. A la fin de mars 1963, ce réseau s'étendait déjà sur environ 1.800 km. Les opérations ont été réalisées en partie par le personnel des levés de la Division, mais surtout par des bureaux de géomètres adjudicataires, et financées à l'aide de crédits accordés par le Gouvernement dans le cadre du plan triennal de développement. Il est difficile de prévoir la date à laquelle le programme de nivellement géodésique sera entièrement exécuté. Même si les dépenses pouvaient être maintenues au rythme actuel, les travaux prendraient au moins une quinzaine d'années.

La Division n'a entrepris aucune opération d'extension du réseau de triangulation du premier ordre depuis la fin de la guerre. Mais le réseau a été étendu pendant cette période par le DOS, au cours des travaux qu'il a réalisés sur le terrain pour l'établissement des cartes au 1/50.000.

Formation:

La Division considère la formation comme une nécessité primordiale et a mis au point, ces dernières années, plusieurs programmes de formation, qui ont fait l'objet de commentaires favorables de la part de diverses missions. La formation des cadres consiste soit en cours de perfectionnement spécialisés en Grande Bretagne, soit en études supérieures au Royal College de Nairobi. Si le recrutement de techniciens donne lieu à une âpre concurrence dans tous les pays du monde, la concurrence est encore plus vive dans les pays en voie de développement. Aussi est-il difficile d'attirer suffisamment de candidats qui possèdent le niveau élevé d'instruction et les qualités physiques nécessaires aux géomètres professionnels.

Le personnel technique à pied d'oeuvre reçoit tout d'abord, pendant un an, un enseignement intensif au Centre de formation de géomètres de Dar-es-Salaam. Suivent deux années de formation pratique sur le terrain, sous la direction de fonctionnaires principaux. Des cours avancés organisés au Centre de formation permettent aux techniciens d'acquérir les qualifications requises pour occuper des postes de cadres. Des possibilités sont également offertes aux techniciens qui peuvent acquérir les qualifications nécessaires pour recevoir une formation supérieure.

Les dessinateurs suivent des cours préparatoires (pre-service course) de 6 mois, qui portent sur la théorie du tracé cartographique et la pratique du dessin en général. Puis, ils continuent à recevoir une formation pratique en cours d'emploi jusqu'à ce qu'ils soient capables d'appliquer les techniques les plus avancées. Les agents de maîtrise sont formés par le DOS en Grande Bretagne où ils apprennent les méthodes et les techniques modernes. Rares sont, en effet, les possibilités locales de formation dans ce domaine.

Les opérateurs photogrammétriques sont formés, au début, par la Division elle-même. Les stagiaires qui manifestent les aptitudes requises et possèdent l'instruction générale voulue sont envoyés au Centre international de formation de Delft (Pays-Bas) pour y suivre des cours à plein temps.

Les photolithographes sont formés dans le cadre de programmes de travail pratiques qui ont fait leurs preuves. Certains agents de maîtrise ont été envoyés en Grande-Bretagne et en Allemagne pour y compléter leur formation.