

poula; itinéraires de l'administrateur Tonneau, secondé par ses adjoints Accarain, Lechien, Dumont et Rommes, pour la partie occidentale de la carte comprenant les bassins supérieurs du Lomani et du Sankourou; carte du major Malfeyt et de M. Sannaes; levés du mécanicien Trébise, croquis, cartes et levés de Brasseur, Declercq, Vewloet, pour le cours du Loualaba, et le tracé des lacs Kabélé, Oupemba et Kisali; renseignements inédits sur la région qui s'étend à l'ouest du Tanganyika, entre la Loukouga et le Louapoula, communiqués par le capitaine Léonard et ses adjoints Ponthier et Vancauteran; itinéraires fournis par les agents prospecteurs de M. Williams, MM. Grey et Holland pour toute la région frontière qui s'étend au sud du lac Bangouéolo jusqu'aux sources du Congo et de la Loufira. La carte de M. H. Droogmans montre au premier coup d'œil les progrès immenses qui ont été accomplis dans l'exploration de cette région en ces dernières années.

Si on la compare aux cartes les plus récentes, à celle de l'État indépendant du Congo au 1/2000 000<sup>e</sup> de M. A. J. Wauters, par exemple, on reste émerveillé de la quantité de renseignements que l'auteur a été à même de pouvoir placer. L'aspect de la nouvelle image que présente ainsi le Katanga, tant au point de vue hydrographique qu'à celui de la répartition des lieux habités, est plutôt celui d'une carte d'un pays civilisé, Europe ou Amérique du Nord, que celui d'une région du centre africain sans communication directe avec la mer, et qui, il y a une vingtaine d'années à peine, était encore entièrement ignorée des Européens.

Les nombreux et importants travaux des explorateurs précités ont permis, en dehors de cette quantité de détails nouveaux, d'apporter des modifications assez profondes au tracé essentiel de plusieurs régions qui ont, sur la nouvelle représentation du Katanga de M. Droogmans, une physionomie absolument nouvelle.

Publiée en deux feuilles et tirée entièrement en noir, ce qui, si cela lui enlève un peu de la clarté qui résulte de l'opposition de couleurs variées, donne par contre l'assurance d'une plus grande exactitude dans l'emplacement de la multitude de localités qui s'y pressent, cette belle œuvre cartographique fait le plus grand honneur au géographe qui l'a conçue et exécutée et marque une étape décisive dans la connaissance de cette partie du continent africain. Une intéressante notice<sup>1</sup> due à la plume de M. A. J. Wauters donne d'utiles renseignements sur la construction de la carte, ainsi qu'une liste détaillée d'environ 240 positions astronomiques qui ont servi de points d'appui aux documents utilisés.

M. CHESNEAU.

**Exploration du plateau de Nyika.** — — M. Mac Clounie<sup>2</sup>, chef du département scientifique du protectorat de l'Afrique centrale anglaise, a récemment exécuté un intéressant voyage dans la région montagneuse encore peu connue et faiblement habitée qui s'étend à l'ouest du lac Nyassa et qui est connue sous le nom de plateau Nyika.

Ce voyage avait pour but d'acquérir des connaissances plus précises sur la

1. *Le Katanga*, Carte des territoires gérés par le « Comité spécial du Katanga », dressée par M. H. Droogmans, in *Mouvement géographique*, Bruxelles, 30 août 1903.

2. M. J.-Mc Clounie, *A Journey across the Nyika Plateau*, in *The Geographical Journal*, n° 4, octobre 1903, avec carte en noir dans le texte à l'échelle du 1/1 500 000.

partie nord-occidentale du Nyassaland, surtout au point de vue agricole, et de faire des collections botaniques et zoologiques. Malheureusement, la difficulté des ravitaillements n'a pas permis d'exécuter d'une façon très satisfaisante la seconde partie de ce programme.

M. Mac Clounie a levé à la boussole et à la planchette la carte du pays qu'il a parcouru, mais comme il ne possédait pas d'instruments astronomiques, il n'a pu appuyer son travail sur aucune latitude observée; aussi sa carte ne doit-elle être considérée que comme approximative.

L'estimation des distances était rendue très difficile par l'état brumeux de l'atmosphère à cette époque de l'année (août-septembre). L'altitude des montagnes et autres lieux a été déterminée à l'aide de l'hypsomètre. L'altitude du lac Nyassa au-dessus du niveau de la mer a été estimée, par ce moyen, à 382 mètres, chiffre qui, après vérifications faites, paraît à l'observateur plus probable que celui de 485 mètres adopté sur les cartes.

Parti de Karonga, sur le lac Nyassa, M. Mac Clounie se dirigea d'abord vers Fort Hill pour y recruter les porteurs nécessaires à son expédition. L'altitude moyenne de cette région, ondulée, bien boisée, au sol noir et fertile et possédant de bons pâturages est d'environ 1 050 mètres; la montagne la plus élevée, le mont Tchisitou peut avoir une élévation d'environ 1 678 mètres. De Fort Hill, la mission scientifique prit la route du sud, vers les montagnes de Mamitaoua qui paraissaient éloignées d'environ une trentaine de kilomètres.

Le niveau moyen de cette partie du plateau est à environ 1 430 mètres d'altitude et semble, dans les environs de la route parcourue, assez maigrement peuplée. Sur les rives du haut Loangoua on rencontre le petit village fortifié du chef Pangella. Là, les inondations annuelles de la rivière ont profondément entamé le sol et mis à nu sur une épaisseur de trois mètres la terre végétale fertile.

Bientôt l'influence des pics élevés de Mamitaoua se fait sentir dans la végétation, et, si le sol, déjà excellent, était mieux arrosé, il conviendrait parfaitement à la culture du café.

Les monts Mamitaoua ressemblent, par leur constitution granitique, aux monts Milandjé des plateaux du Chiré. A cette époque de l'année l'eau ruisselle dans les gorges profondes qui entaillent leurs flancs gris et vient se perdre, au bout d'un kilomètre, dans le sol desséché de la plaine. Le Loangoua lui-même paraissait avoir plus d'eau, au pied des montagnes, que plus loin, en aval, au village de Pangella. L'altitude du sommet le plus élevé des monts Mamitaoua est estimé à 2 257 mètres. Le mica et le quartz paraissent abonder dans les environs.

Continuant leur route vers le sud-sud-ouest, les voyageurs traversèrent le village remarquablement sale de Mamouimoui (200 à 300 habitants) et firent l'ascension du Pirikouamba. Le plateau ondulé se retrouve de nouveau ensuite, avec une herbe haute et forte et de petits bouquets d'arbres parsemés çà et là. Autour de quelques petits villages on remarque une quantité de beau bétail. Traversant les eaux supérieures de la Loufira, qui coulent rapidement au nord-est à travers les collines, M. Mac Clounie explora le pic isolé de Masisi, dont les pentes au sud-est sont richement boisées. Dans les parties bien arrosées des collines qui avoi-

sinent le pic Masisi, les *Landolphia* sont assez abondants et donnent un caoutchouc de bonne qualité. Ils ont déjà été exploités, ainsi qu'en témoignent les nombreuses incisions que portent les tiges.

Se dirigeant vers de hautes montagnes, les monts Panda, à l'est, l'expédition traversa une large plaine tout d'abord parsemée de nombreux villages, puis aride et desséchée avec la verdure de ses hautes herbes et de ses bois épais, toute brûlée par le soleil. Elle franchit le cours du Roukourou septentrional qui roule vers le nord ses eaux poissonneuses, et s'éleva dans le massif des monts Panda, où rhinocéros, buffles, zèbres, antilopes, se rencontrent à foison.

La flore des monts Panda est analogue, à altitude égale, à celle des monts Nami-taoua et Mlandjé. Des visées, exécutées vers le sud, révélèrent le plus haut sommet d'une chaîne de montagnes importante qui apparaissait faiblement à travers la brume et vers laquelle la mission se dirigea, en remontant le cours du Roukourou. Après avoir traversé un pays remarquablement sec et croisé un affluent du Roukourou qui roulait une quantité considérable d'eau très claire, les premiers contreforts de la montagne furent atteints sans avoir rencontré aucun habitant. On croisa seulement des vestiges de jardins récemment cultivés. L'expédition arriva sur un vaste plateau très ondulé ayant environ 2 290 mètres d'altitude, et légèrement incliné vers le sud-ouest, où le Roukourou doit prendre sa source.

Les ondulations ou chaînons du plateau s'étendaient indéfiniment jusqu'à l'horizon dans toutes les directions. Entre ces chaînons, des dépressions marécageuses laissent filtrer de petits ruisseaux qui forment bientôt des rivières dont les eaux rapides et de couleur brune sont très pures. Le gibier est très abondant sur ce plateau, mais on n'y trouve que difficilement du combustible. La température nocturne y est très basse. Remontant un peu vers le nord, M. Mac Clounie fit l'ascension du point culminant de cette partie du plateau, le mont Natchéri (2 398 mètres), d'où il put déterminer clairement l'aspect du pays. Au nord-ouest et au nord s'élevaient les monts Masisi et Panda, puis, plus à l'est, se rattachant à ces derniers monts et séparées du haut plateau par une vallée profonde où coulait l'affluent du Roukourou précédemment rencontré, se dressaient des masses de montagnes rocheuses et escarpées, sensiblement plus élevées que l'observateur. Elles paraissent se souder au rebord oriental du grand plateau de Nyika à une quinzaine de kilomètres plus loin, tandis que, vers le sud-est, elles s'abaissent doucement et sont dominées par le mont Karaboui. Des chaînes élevées se profilent au loin dans cette direction.

Longeant les rives d'un cours d'eau, le Roumhi qui se dirige vers le sud-sud-est, la mission parvint bientôt au pied du Karaboui. Du sommet de ce pic on aperçoit les rives du lac Nyassa dont on se trouve séparé par une région déchiquetée, bien boisée, mais pénible à traverser.

Cette région, quoique difficile, est parsemée de villages, et les explorateurs ne tardèrent pas à atteindre la mission de Kondooui, située à quelque distance des rives du lac auprès du mont Waller, dont l'altitude est peu importante mais qui, vu des eaux du Nyassa, en bateau, paraît très élevé.

Après un très court séjour à Kondooui utilisé à explorer le mont Nimkooua,

situé un peu au nord, M. Mac Clounie remontait sur le plateau, après avoir traversé la rivière Roumhi, déjà longée précédemment, et dont les affluents proviennent tous du plateau de Nyika au nord et au sud des pentes richement boisées du mont Nouanemba, haut de 2 608 mètres.

La rivière Roumhi se jette dans le Nyassa un peu au sud du mont Waller. Sur les pentes du plateau, des villages se trouvent disséminés jusqu'à 1 678 mètres de hauteur.

Comme dans la région du mont Natchéri, le plateau ondulé est couvert d'une herbe courte et constituerait d'excellents pâturages. Le sol, très meuble, paraît très fertile, mais les sauterelles malheureusement paraissent abonder sur ce vaste espace où elles se multiplient à l'aise. Le gibier est abondant, et comme les animaux féroces ne paraissent pas exister sur le plateau, on pourrait peut-être convertir celui-ci en une réserve pour les zèbres et les antilopes.

Ces hauteurs constitueraient également un emplacement des plus favorables pour l'établissement d'un sanatorium. L'eau fraîche et limpide s'y rencontre en abondance, le terrain ondulé se prête à un exercice modéré et salutaire, et l'air surtout, très tonique, y est d'une grande pureté. Pendant les mois de juin, juillet et août, il n'est pas rare d'y voir de la gelée.

Avec une bonne route, le plateau pourrait être atteint en une journée de marche en partant de Florence Bay.

Quittant la région du Mouanemba les voyageurs remontèrent la vallée de l'Ahenga par un pays riche, couvert d'arbres, traversèrent plusieurs petits affluents du Roumhi. Finalement ils atteignirent bientôt les rives du Roukourou du sud qui paraît être une rivière assez importante pendant la saison des pluies. Franchissant la rivière et remontant la vallée, l'expédition passait au pied du mont Djakoua, suivait, en amont, le lit desséché du Linyanga, affluent du Roukourou, et, pénétrant dans une région à population très dense possédant beaucoup de bétail (le pays de Mombéra), elle ne tardait pas à atteindre la station d'Ékendéni, dépendant de la Mission de Livingstonia. Cette région devient, par le fait de l'extension des cultures, de plus en plus dénudée.

Vers l'est M. Mac Clounie traversait le cours supérieur du Linyanga et franchissait les pentes méridionales du mont Kouninguini, richement boisées, et bien arrosées par de nombreux ruisseaux. Après avoir croisé la vallée et le cours de la rivière Limpasi, les explorateurs atteignaient la baie de Nkata, un mois après avoir quitté Fort Hill. La région qui borde les monts Kouninguini et Mayoumi paraît très propice à la culture du café, tandis que la canne à sucre, le tabac et le blé semblent devoir très bien réussir dans la vallée du Limpasi. Le caoutchouc pourrait également être exploité dans les forêts avoisinantes.

Tous les produits peuvent être facilement dirigés sur la baie de Nkata, qui est, comme on sait, le meilleur port de tout le lac Nyassa.

M. CRÉSNEAU.