

paths, qui est le plus abondant, est du microcline. La roche est pauvre en mica noir. Il n'y a pas de mica biaxe.

N° Rd. 50. — *Rivière Tshinkelo, près de la mission de Saint-Benoit.*

Granite rose : apatite, mica noir, orthose, oligoclase, quartz.

N° Rd. 48. — *Rivière Tshinkui, entre Luebo et Luluabourg.*

Granite gris. Apatite, zircon, mica noir, orthose, oligoclase, quartz.

N° Rd. 90. — *Sur la Bushimaie, à 2,5 kilomètres au nord de Tshikala, route de Tampwe.*

Roche très dure, grise, pointillée de rose.

Holocristalline, grenue, formée d'augite, magnétite, feldspaths basiques, quartz; elle contient du spinelle rose en grande quantité et c'est ce minéral qui lui donne sa dureté : **gabbro quartzifère.**

Quelques observations sur la partie inférieure des couches du Lubilache à Funda-Biabo,

PAR

F DELHAYE.

A la hauteur du poste de Funda-Biabo, le Lualaba coule dans une vallée encaissée, taillée dans un plateau qui domine, d'environ 120 mètres, le niveau de la rivière. Les deux versants de la vallée sont constitués par des bancs épais de grès rouge-violacé à gros grains, très riches en éléments feldspathiques kaolinisés, durs, à cassure anguleuse, lustrés sur les surfaces fraîches. Au fond de la vallée, on voit des affleurements d'un poudingue à gros éléments.

Si, partant du poste établi sur la rive gauche, on traverse le Lualaba pour prendre la route qui conduit au village de Mazangulé, après avoir franchi les hauteurs on arrive rapidement à un ravin très encaissé « *le Kabando* ». C'est en suivant le lit de ce ruisseau que j'ai fait quelques observations sur les couches inférieures aux grès rouges qui forment la base de cette assise.

A 300 mètres en amont de l'endroit où la route traverse le ruisseau, son lit est entièrement creusé dans les roches métamorphiques du *système de la Lufupa*, ici représentées par des phyllades vert pâle, probablement sériciteux, très satinés, dirigés N - 30° - E. Un peu au delà, en descendant, on voit apparaître des paquets d'un conglomérat, d'abord encaissé dans les anfractuosités des roches métamorphiques, puis il forme entièrement le lit du ruisseau. La roche peu cohérente est composée de débris des schistes sous-jacents, réunis par une pâte argileuse, pétrie de petits fragments de ces mêmes schistes. A ce conglomérat, succèdent des alternances de lits d'argiles sableuses, rouge brique,

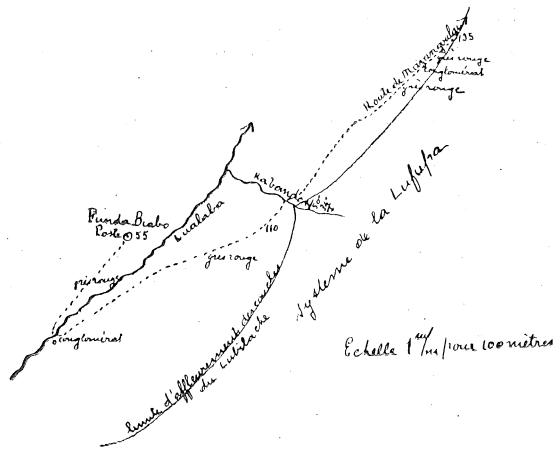


FIG. 1.

dans lesquelles sont empâtés des débris de schistes et des cailloutis formés d'éléments plats de phyllades, de galets de quartzites divers et de roches fibreuses empruntés aux roches du système de la Lufupa. De çà et de là on voit encore quelques affleurements de phyllades violacés, très altérés, témoins de l'allure ravinante de ces conglomérats.

Ces mêmes couches s'observent jusqu'à trois cents mètres environ, en aval du point de rencontre du ruisseau et de la route ; là le lit fait un coude brusque vers l'Est et sur sa rive gauche, dressée en une falaise de sept mètres de hauteur, j'ai relevé la coupe suivante (fig. 2) :

- A Argile blanche parfois rouge à la partie inférieure, douce au toucher.
- B Cailloutis épais ravinant l'argile, formé des mêmes éléments de roches que les précédents, de dimensions très variables, depuis le sable jusqu'à des volumes dépassant celui de la tête, empâtés dans une argile sableuse ou graveleuse, généralement grise, quelquefois rouge. Le calibrage des éléments est généralement ordonné suivant des lits qui donnent à l'ensemble du cailloutis une structure entrecroisée (fig. 3).
- C Argile sableuse, grise, renfermant quelques lits ondulés de cailloutis.
- C' Argile jaunâtre identique à la précédente, mais salie par l'altération et les infiltrations.

Au delà du coude la vallée s'élargit et les bons affleurements font défaut. Je n'ai pas observé le contact de ces couches argileuses avec les grès durs ; partout il est masqué par des éboulis de pentes et la végétation.

En continuant à suivre la route vers Mazangulai, on rencontre encore quelques affleurements des grès rouges, puis un conglomérat très dur, analogue à celui du lit du Luabala.

Ces terrains sont inclinés de 6 à 8° environ vers le Nord Ouest. Ces observations faites isolément, au cours d'un voyage rapide, sur des terrains beaucoup plus récents et très différents de ceux que j'ai eu l'occasion d'étudier plus à l'Est, ne me permettent pas de les rapprocher d'un des systèmes déjà signalés au Katanga. M. J. Cornet, qui a bien voulu examiner les échantillons que j'ai rapportés, les range à la partie inférieure de son système du Lubilache. M. Cornet a d'ailleurs relevé plus au nord, dans les vallées du Lua-

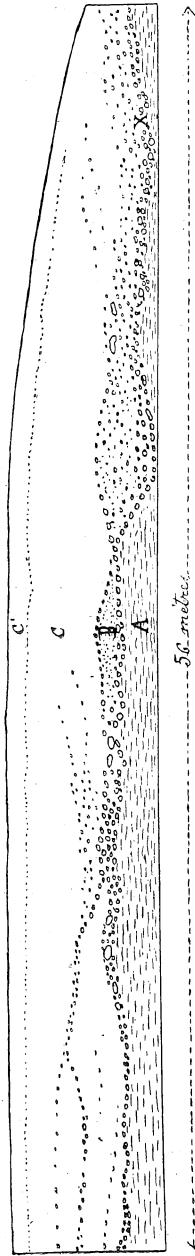


FIG. 2. — Coupe relevée vers la partie inférieure des couches du Lubilache.

laba et du Lubudi, en particulier sur les bords du Lubudi, au confluent du Luabo, des coupes très comparables à celles que j'ai observées (1).

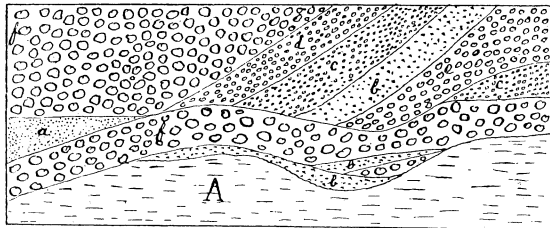


FIG. 3 — Détail de la partie inférieure du cailloutis en X montrant sa structure entrecroisée.

- a sable argileux.
- b fin gravier.
- c et d gros graviers.
- e galets atteignant le volume du poing.
- f galets encore plus gros que les précédents.
- A argile blanche.

(1) J. CORNET. Observations sur les terrains anciens du Katanga. *Ann. Soc. géol. de Belg.*, t. XXI.

Les couches du Lubilache sont très exactement figurées sur les deux rives du Lualaba à l'emplacement actuel du Poste de Funda-Biabo, sur la carte annexée au mémoire : « Les formations post-primaires du bassin au Congo » par J. Cornet. *Ann. Soc. géol. de Belg.*, t. XXI.