

Vallée de l'A-
kanima.

Versant orien-
tal du col de
la Koutanie.

Lac de la Mon-
tagne-du-Chef

couleur vert foncé. Ils sont parfois vésiculaires, ayant des cristaux d'hématite (fer sulfuré) dans les cavités. Le lit de dessous est une amygdaloïde de couleur rougeâtre foncé, les vésicules étant remplies de carbonate de chaux et incrustées de terre verte. Des cristaux pseudomorphes de sel de roche se trouvent aussi dans les lits rouges, ainsi que quelques nodules concrétionnés, qui ressemblent beaucoup à des fossiles, mais dont aucun, cependant, ne peut être déclaré d'une origine organique. Une dalle singulièrement sillonnée provenant de cette localité a été soumise à M. Salter, qui est d'avis que ces sillons n'ont pas été produits par des anélides terribles. Sur le côté nord de la synclinale qui forme la vallée de l'Akanima, on voit les lits rouges au faite des collines en face du poste de latitude, mais les calcaires ne sont pas exposés, étant cachés par les talus des lits supérieurs.

Au sommet du sentier des Sauvages dans le col ou la passe de la Koutanie du Sud, à environ 7,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, des fragments de l'une des bandes de diorite sont épars en grande quantité à la surface. Ils sont probablement presque en place. En descendant de ce point aux Plaines du Bœuf (*Buffalo Plains*), le sentier traverse un massif de calcaire concrétionné bleu, à peu près au même niveau que celui que l'on voit au sommet du poste de latitude. C'est probablement le même lit ramené par l'anticlinale longitudinale de la chaîne principale. Plus bas sur la côte, on voit une condition particulière des lits rouges, sous forme d'argiles durcies de couleur rouge-sang, alternant avec de minces divisions de roches quartzeuses gris-verdâtre parsemées de petites cavités contenant des grains de quartz et des paillettes d'hématite micacée, le tout ressemblant à une masse altérée de marnes rouges avec leurs divisions vertes. Elles sont recouvertes par un lit mince de diorite très cristalline. *

Au lac de la Montagne-du-Chef, les falaises de la rive est laissent voir, dans une direction nord-sud, les replis des synclinales transversales dans le plan du calcaire concrétionné, qui est contourné en forme de W entre la sortie orientale du col de la Koutanie du Sud et l'extrémité sud du lac. Le calcaire repose ici sur des lits de schiste argileux siliceux, pourpre et vert, très contournés, avec un calcaire intercalé qui contient des fragments de quartz et de grosses masses noduleuses de pétrosilex ou *chert*. Les surfaces ondulées sont communes tant dans les ardoises que dans le calcaire inférieur. C'est la dernière et la plus orientale des coupes géologiques qui aient été examinées par la Commission des Frontières de l'Amérique du Nord.

La puissance probable des lits des montagnes, c'est-à-dire, ceux du calcaire concrétionné et les lits rouges et verts sus-jacents, ainsi que les laves dioritiques, est d'environ 2,200 pieds.

* Voir coupe, *op. cit.* Ces lits rouges inférieurs sont à des horizons différents et probablement d'âge cambrien.