

bandes vertes et blanches en moindre quantité. Les plongements, autant qu'on peut voir, montrent une inclinaison sud-est, mais celle-ci est accompagnée de plolements considérables que l'on voit dans les petites coulées transversales. Il y a aussi par endroits deux systèmes de plans de division fortement accentués qui ressortent d'une manière plus saillante que la stratification primitive supposée. Quelques plaques fragmentaires de calcare se montrent dans le haut des côtes près de l'extrémité inférieure de la vallée, et par la similitude de leur position avec les calcaires que l'on voit dans la vallée de la Chilukwéyuk, on peut croire qu'elles marquent la partie supérieure de la formation schisteuse *. Près de chez Hayne le granit des montagnes d'Ashtnoulou traverse la rivière et se montre sous forme de syénite blanche à grains fins pleine de petits filets d'épidote. On a aussi trouvé de la serpentine fibreuse d'une nuance verte brillante, près de cet endroit, dans les montagnes.

Lac Osoyous
et environs.

Dans les collines ou coteaux situés entre la Similkameen et le lac Osoyous, dans la vallée de l'Okanagan, les coupes montrent des ardoises siliceuses noires reposant dans un bassin de contorsion, sur des lits de micaschiste gneissique, ce dernier occupant le terrain élevé au centre des collines. Sur le côté occidental du lac, on voit de puissants lits de conglomérat granitique grossier avec un plongement de 70° dans une direction E. 25° S.; à environ un quart de mille en arrière ils ont été vivement pliés, et leur pendage est presque aussi élevé dans une direction ouest. Une mince bande de porphyre feldspathique excessivement dur est intercalée dans ces lits près de la traverse de la frontière. Sur le même côté du lac on trouve un lit de grès qui est taché de vert vif sur une courte distance. Cela est dû au carbonate de cuivre résultant de la décomposition d'une menue quantité de pyrite de cuivre disséminée dans la roche. Nous n'avons pu découvrir aucun filon de cuivre défini dans le voisinage immédiat. Dans la vallée de la Similkameen, en aval de la traverse de la frontière et presque jusqu'à son confluent avec l'Okanagan, des roches feuilletées noires et vertes sont constamment exposées. Elles sont contournées de la même manière que celles que l'on voit sur le sentier de la côte, mais aucune roche gneissique n'arrive à la surface.

Butte du Mé-
leze.

Sur le côté est du lac Osoyous, qui a environ deux milles de largeur, il se produit un changement complet dans la nature des roches, un gneiss très grossièrement feuilleté, rempli de gros cristaux de feldspath, prédominant. Le plongement des feuillets est nord-ouest par environ 25° . A peu près à un mille plus à l'est, et à un endroit qui se trouve à environ mille pieds au-dessus du lac, il change à 15° dans une direction est †.

* Les roches ci-dessus décrites sont supposées appartenir à la formation de la Crlique de la Cliche de la classification prévisionnaire de 1871.

† Ces roches ressemblent à quelques-unes des lacs Shuswap et sont probablement archéennes.

Le son
celles
nom d
premi
tité.
penche
fin et
crique
minces
la plus
phyre
le sent
fois ; c
traver
couple
quable
profus
elvaus
siques
erique
pées p
mince
bord d
dans c
gros m
obscu
les M
natur
à l'est
sivem
colom
la cri
La
obscu
du gr
qui n
rites
ment
A
la riv
menc