

### Structure des roches ignées.

Comme le montre la carte géologique ci-jointe, l'essexite forme, de beaucoup, la plus grande partie de la portion ignée de la montagne de Saint-Bruno. On y observe souvent la structure d'épanchement qui est indiquée par des différences de cristallisation dans des portions adjacentes de la roche, en forme de bandes. Cette roche se montre souvent bien sur les surfaces soumises à l'action de l'air où la gravure par l'érosion atmosphérique a fait ressortir plus nettement les divers aspects des portions finement et grossièrement grenues de la roche ainsi que la tendance vers la disposition parallèle des plus grands cristaux de cette dernière.

La pierre cornée ne se présente pas seulement en contact intime avec les roches ignées là où les sédiments sont presque enclavés par ces roches comme cela arrive souvent, mais aussi en des endroits situés jusqu'à trente ou quarante perches de l'affleurement de l'irruptive. Ceci paraît indiquer que la forme des roches en-dessous des sédiments est irrégulière. La présence de sédiments altérés tout le long de la base au sommet de la montagne, du côté sud-ouest, et le fait qu'ils concordent en plongement et aligne avec les sédiments non altérés du district voisin indique que l'érosion qui a eu lieu depuis l'irruption de la montagne a été de plus de 600 pieds, le relief extrême de la montagne. Des preuves semblables quant aux collines plus élevées, comme le Mont-Royal, indiquent qu'elle a été beaucoup plus forte. Il est par suite évident que dans l'étude actuelle de la montagne Saint-Bruno, nous parlons seulement de roches profondes.

Au contact de l'essexite avec la roche sédimentaire à l'est du Lac Seigneurial, on a cru pouvoir voir dans les premières de ces roches ascendant dans les premières de ces roches comme celle qui serait résultée d'une éjection de magma d'essexite en cet endroit. Cependant, l'affleurement est petit et l'on n'a pas constaté ailleurs ce phénomène.

L'umpteckite occupe une petite étendue longue de 500 pieds avec une largeur un peu moindre—qui ne peut pas donner beaucoup de renseignements. L'endroit même est densément boisé et les affleurements sont peu abondants. Comme résultat d'une étude aussi soignée qu'on en a pu faire, il semble cependant qu'on peut conclure assez sûrement que l'essexite cède sa place à cette roche syénitique par une transition assez brusque, cent pieds à peu près autour de l'umpteckite étant occupés par une roche de nature transitoire.