

INTRODUCTION.

Cinq semaines de l'été de 1903 ont été passées sur le terrain pour déterminer la nature et les relations des roches ignées du mont Yamaska et aussi l'origine et la structure de la montagne, ce problème étant étudié principalement au point de vue pétrographique.

Le mont Yamaska est situé dans la plaine de Québec, à trente milles à peu près droit à l'est de la ville de Montréal. Il se dresse brusquement au milieu de la plaine en question, dans le township de Shefford, juste à l'est de l'embranchement de Saint-Hyacinthe et de Saint-Guillaume du chemin de fer Canadien du Pacifique et entre les villages d'Abbotsford et de Saint-Pie.

La montagne appartient à la série de huit collines isolées ou montagnes, comme on les appelle sur les lieux, d'origine ignée, dont les relations isolées ont été reconnues depuis longtemps mais auxquelles on n'a donné un nom collectif que récemment. Le Dr. F. D. Adams⁽¹⁾ a proposé de les appeler collines Montrégiennes, par dérivation du Mont-Royal, le mieux connu du groupe et au pied duquel gît la cité de Montréal.

Comme l'a indiqué sir William Logan,⁽²⁾ six de ces montagnes, y compris celle de Yamaska, sont sur une ligne presque droite à l'est du Mont-Royal; celui-ci, le plus oriental, est à cinquante milles à peu près de Shefford, la montagne la plus orientale. Les deux autres membres du groupe forment une seconde ligne légèrement au sud de la première.

La plus grande des collines Montrégiennes est celle de Brome, dont le cœur igné occupe une étendue de trente milles carrés et qui mesure une altitude maximum de 1,440 pieds au-dessus de la mer.⁽³⁾ Yamaska embrasse à peu près cinq milles carrés et demi, a un cœur igné de trois milles carrés et 1,460 pieds d'altitude. La plus petite montagne du groupe, le mont Johnston, a une étendue de roches ignées de moins d'un demi-mille carré et son altitude est de 875 pieds.⁽³⁾

(1) Jour. of Geology, Vol. XI, p. 243.

(2) Géologie du Canada, 1863.

(3) Rap. som. Com. Géol., Can., 1901.

(4) Journal of Geology, Vol. XI, p. 256.