

En laissant de côté les deux premières formations, l'épaisseur maximum supposée des quatre dernières serait de 2,050 pieds.

Ces déterminations n'ont pas été confirmées par le journal complet du puits des Bains Turcs ni par l'étude des matières extraites dans le forage du puits sec appartenant à la Montreal Gaz Co., à Hochelaga. Dans le cas du premier de ces puits, d'après les fossiles contenus dans les copeaux de roches et classés par le Dr Ami, et d'après certaines analyses chimiques accessoires, on a obtenu l'épaisseur approximative des deux formations. La coupe par séries de haut en bas, donne ce qui suit :

	Pieds.
Pléistocène (drift)	50
Groupe de Trenton	590
Chazy	785
Calcaire	125

Total 1,550

On n'a pas atteint le fond du Calcaire, et il se peut que quelques-unes des couches supérieures du Trenton aient été enlevées par érosion et que le Chazy soit seul représenté dans sa puissance totale.

Au puits de la Compagnie du Gaz, un examen des matières de forage obtenues entre les niveaux de 2,200 et de 2,373 pieds, a montré qu'elles provenaient du grès Calcaire; et à 2,550 pieds, au fond du puits, on n'avait pas encore rencontré le grès de Potsdam. Si l'on compare ce résultat avec celui qui précède et si l'on compte 600 pieds et 785 pieds, respectivement, pour l'épaisseur maximum du Trenton et du Chazy, respectivement, le Calcaire aurait une épaisseur de 1,000 pieds. Cette différence entre la fixation de l'épaisseur des diverses formations, d'après leur affleurement à la surface et les résultats obtenus par les forages, peut s'expliquer de deux façons. D'abord, il peut exister des failles qui ont effacé la relation des roches sur le terrain. Ceci peut très bien arriver et échapper à la vue, car les strates sont presque horizontales et sont constamment couvertes par le drift, si bien que la roche n'affleure que dans relativement peu de places.

M. LeRoy, qui a dressé la carte géologique et la coupe qui accompagne ce rapport, a indiqué dans celle-ci une faille dans la ligne de l'irruption du Mont-Royal, et il semble probable, d'après l'épaisseur de l'argile schisteuse d'Utica dans le port de Montréal, qu'une faille existe sur le côté est de l'île, entre les formations de Trenton et