

rivière Sainte-Anne, soit relativement si faible à Montmorency, lorsque ces deux rivières coulent sur des roches semblables ?

La réponse à cette question ne saurait être absolument complète. Essayons cependant. Nous avons déjà indiqué dans une différence de compacité, de dureté des lits, une cause expliquant la différence des effets. Ajoutons encore que sans aucun doute les deux chutes ne sont pas contemporaines. Le Petit-Sault, du moins pour ses cascades les plus élevées, est beaucoup plus ancien. Qui sait s'il ne remonte pas même à la grande époque *azoïque*, alors que tout le continent américain du nord se réduisait à une langue de terre recourbée en forme de V, embrassant entre ses branches le lieu où se trouve actuellement la baie d'Hudson. Il est absolument impossible d'évaluer cette différence d'âge d'une manière précise. Tout le cours supérieur de cette rivière Sainte-Anne témoigne d'une antiquité vraiment effrayante. Partout les roches granitiques du rivage, malgré leur grande dureté, ont été attaquées ; le lit est toujours profondément encaissé et les eaux roulent tumultueusement entre deux berges abruptes, sur lesquelles des arbres rabougris croissent à grande peine. De place en place existent des chutes assez fortes, les Sept-Chutes par exemple, attestent encore par leurs bords irréguliers l'antiquité très-grande de cette rivière. Cependant, pour la partie supérieure de son cours, la rivière Montmorency est très-probablement aussi ancienne ; alors la dureté variable d'une même formation suivant qu'on l'examine en différents endroits, serait le seul moyen de se rendre compte de cette différence d'érosion.

Qui ne sait que le plus souvent l'état physique d'un même lit géologique est loin d'être constant ? On le voit successivement passer de l'extrême friabilité à l'extrême tenacité. Assez souvent même ces transitions se font dans un espace assez limité. Rien d'étonnant alors que les rochers de Montmorency, tout en étant les mêmes que ceux de la rivière Sainte-Anne, soient plus durs, plus résistants. Il est facile de voir qu'au Petit-Sault, le roc est parcouru en deux sens à peu près rectangulaires par deux systèmes de joints, dont l'un est perpendiculaire à la direction de la rivière. Sans aucun doute, ces joints,