

non-seulement aux formations décrites par M^r Ells vers la baie des Chaleurs, mais aussi à celles qui bordent l'arête nord du granit dans le comté de Charlotte, et qui ont également été portées sur la carte comme cambrosiluriennes.

Il est évident que dans la discussion de ce système de roches excessivement cristallines et de leurs relations avec le granit, on se trouve nécessairement en face de toutes les questions controversées et compliquées de métamorphisme local et régional, y compris celle de l'origine du granit lui-même et de son influence possible. Sans entrer longuement dans la discussion de ces questions, nous nous proposons de donner ici un simple résumé des faits observés, avec les conclusions qu'ils paraissent raisonnablement justifier.

Le district occupé par la lisière septentrionale d'assises cambrosiluriennes est de largeur variable et de contours irréguliers, dus d'un côté au chevauchement des assises carbonifères le long de sa ligne de contact avec les siluriennes, et de l'autre au caractère sinueux, mal défini et souvent en forme de veines de l'axe granitique qui la borne au sud. La première de ces lignes de contact a déjà été décrite, et les détails de la seconde sont donnés dans la suite de ce rapport. Il suffira de dire ici que la largeur de la lisière, telle qu'on peut la voir sur la rivière Saint-Jean, entre l'embouchure de la Shegomog et Woodstock, est d'environ quinze milles; elle s'accroît un peu le long des lignes de chemins de fer des deux côtés du premier de ces cours d'eau, mais près de la frontière occidentale, par suite d'un détour vers le nord que fait le granit en conséquence de l'allure des roches siluriennes, elle est réduite à environ le quart de cette quantité. Sur le côté ouest de la principale rivière, elle comprend à peu près la moitié des paroisses de Canterbury et de North-Lake, dans le comté d'York, et la moitié sud de la paroisse de Woodstock, tandis qu'à l'est de la rivière elle occupe la plus grande partie de la paroisse de Southampton dans le premier de ces comtés, et une bonne partie de Brighton dans le second. Dans cette direction elle fait suite à une lisière de roches semblables qui s'étendent en travers de la vallée de la Nashwaak, limite de notre exploration, mais on sait qu'elle reparait sur la Miramichi et ses tributaires, ainsi que sur la côte nord-est, où elle a été examinée et décrite par M^r Ells.

La seconde lisière (méridionale) est moins étendue et en même temps d'un contour plus variable que la septentrionale, car tandis que l'un de ses bords, qui correspond à celui du granit, est assez uniforme, l'autre est rendu irrégulier par l'empiètement des assises carbonifères qui la bornent au sud et marquent le rebord nord du grand terrain houiller central de la province. À l'ouest de la Saint-Jean, cette lisière occupe la plus grande partie des paroisses de Prince-William et de Kingsclear, et du côté est des portions des paroisses de Queensbury et de Bright. Sa largeur moyenne

Questions de
métamorphisme.

Lisière septentrionale.

Ses limites.

Lisière méridionale.