

mantes des deux périodes ont agi dans une même direction ou mieux que les effets de déformation ancienne se reproduisant probablement plusieurs fois ont été masqués par les mouvements plus récents qui ont affecté conjointement les couches siluriennes et ordoviciennes. D'ailleurs comme nous n'avons pas de preuve suffisante pour la confirmer nous avons rejeté cette hypothèse.

La période principale du mouvement orogénique dans le district de Bathurst paraît avoir suivi le dépôt Silurien et a probablement eu lieu à l'époque dévonienne. Après le dépôt des couches de Bonaventure à l'époque dévonienne supérieure, les couches n'ont pas été déplacées localement mais seulement soulevées d'une façon générale sur de grandes étendues.

Quoiqu'il y ait un grand nombre d'exceptions locales à cette règle, les couches ordoviciennes et siluriennes ont une direction générale est et ouest, et ce parallélisme général est bien constaté par la grande zone ordovicienne qui s'étend de la rivière Nigadu à la rivière Tetagouche. Dans cette zone les plongements sont très variables, indiquant des plissements rapprochés le long d'axes est-ouest. Dans quelques cas lorsque les sommets de ces plissements sont exposés, il est évident que les couches ont été renversées vers le sud et leur forte courbure indique que ces plissements ont été produits par un effort de compression.

Les couches sont fréquemment cannelées suivant la direction, ces cannelures étant tantôt petites et tantôt plus développées. On voit une autre preuve de la forte action déformante développée dans la désintégration des couches de grès qui, interstratifiées avec les couches argileuses ont été fracturées tandis que les schistes plus plastiques étaient courbés et tordus.

On voit des petites failles en de nombreux endroits et sur des étendues considérables les couches semblent s'être réajustées par un glissement général le long de plans de fractures parallèles. Il est probable qu'il se soit produit de grandes failles mais nous n'avons pu en obtenir la preuve quoiqu'il soit possible que le contact entre les ardoises de Tetagouche et la formation de Millstream existe suivant un plan de fracture.

L'attitude actuelle des couches ordoviciennes paraît résulter d'une action déformante post-silurienne. On suppose que les mouvements d'âge pré-silurien ont été différents des précédents surtout dans leur