

probablement 2,000 pieds. L'épaisseur totale de la formation, entre le lac Ontario et la baie Georgienne, affleure dans la partie est du canton de Collingwood, où elle forme 770 pieds de strate presque horizontale au flanc d'un rocher surplombant les schistes Utica. Dans le voisinage de Cape Rich, elle a environ 500 pieds d'épaisseur, mais elle est plus mince dans l'île Manitoulin, où elle ne mesure, à Cape Smith, que 300 pieds, à Little Current que 250 pieds environ, et à Maple Point, 220 pieds.

De récentes recherches ont montré que la couche supérieure de ce que l'on est convenu de décrire comme la formation Lorraine au Canada remonte à l'époque du Richmond.¹ Le Richmond qui affleure dans l'Ontario consiste en calcaires et schistes de mer qui font dans l'île Manitoulin de beaux affleurements dont on peut suivre la trace, faisant voir une épaisseur décroissante, jusque dans le voisinage de Streetsville.²

Superposés aux schistes de mer Richmond sont une grande masse de schistes rouges qui, dans les écrits primitifs, étaient désignés sous le nom de schistes Medina, mais que l'on appelle communément aujourd'hui schistes de Queenston. On y a trouvé des fossiles de l'époque du Richmond, et plusieurs les considèrent par conséquent comme appartenant à cette époque et les classent dans le système ordovicien. Cependant, tous les paléontologues ne sont pas d'accord pour fixer la ligne de démarcation de l'ordovicien-silurien, et quelques-uns placent les schistes Queenston dans le silurien.³

Les schistes Queenston affleurent à la base de l'escarpement de Niagara et s'étendent sur une distance de plusieurs milles vers l'est. On en a observé une épaisseur de 1,000 pieds dans des puits forés dans le comté de Welland. Ils s'aminçissent rapidement vers le nord, et, dans la péninsule de Bruce, on a observé une épaisseur d'environ 50 pieds seulement. Ils ne sont pas présents dans l'île Manitoulin.

¹ Foerste, A. F., The Ordovician in the Manitoulin area of Lake Huron: Ohio Naturalist, Vol. 13, No 2, pp. 37-48. Lorraine faunas of New York and Quebec: Bull. Sc. Lab. Denison University, Vol. 17, pp. 247-240.

² Parks, W. A., *Comm. géol., Can., Livret-guide* no 5.

³ Ulrich, E. O., The Ordovician-Silurian boundary: Congrès géologique international, Compte rendu de la XII^e session, 1913, pp. 593-667.