

Investigations
antérieures.

tère général du district, par les observations de divers explorateurs, et notamment par le Dr James Robb, le professeur C. H. Hitchcock, sir W. E. Logan, le professeur H. Y. Hind, Mr Chas. Robb et Mr R. W. Ells. On trouvera dans les rapports de tous ces messieurs beaucoup de renseignements précieux sur les caractères géologiques et autres de la région décrite, tandis que celui de Mr Ells, publié dans le *Rapport des Opérations* de 1874-75, est accompagné d'une carte géologique sur laquelle est particulièrement indiquée la distribution des minerais de fer du comté de Carleton. Ce n'est, cependant, qu'en 1880 que, à la suite d'observations simultanées faites par Mr G. F. Matthew, sur le côté est de la rivière Saint-Jean, dans la région de la Beccaguimic, et par nous-même sur le côté ouest de la même rivière, l'on est parvenu à constater la limite physique et géologique de la formation, et à établir clairement ses relations avec les autres systèmes. Ces relations, quant à la section qui se trouve à l'ouest de la Saint-Jean, entre Woodstock et la frontière du Maine, ont été décrites dans le *Rapport des Observations* de 1882-84. Celles de la section est, telles qu'établies par Mr Matthew, ont aussi fait le sujet d'un rapport spécial, mais comme le district auquel il a trait a depuis été soigneusement examiné de nouveau, et que les assises qu'on y rencontre ont été suivies et étudiées sur des superficies beaucoup plus étendues, les résultats alors obtenus sont, par permission, incorporés ici avec ceux des observations plus récentes et plus étendues.

Massif
silurien.

Le massif de roches siluriennes auquel a trait ce rapport est très considérable. À l'ouest de la rivière Saint-Jean (où son rebord sud a été décrit, l'année dernière, comme s'étendant à partir de Victoria-Corners, à neuf milles en amont de Woodstock, jusqu'à la frontière, à Bull-Creek, dans Richmond Sud,) tout l'espace compris entre la rivière et la frontière, jusqu'aux Grandes-Chutes dans le nord, est occupé par ces roches. Du côté sud, le même rebord sud peut être décrit comme commençant à la crique Creuse (*Deep creek*), à deux milles en bas de Hartland, et s'étendant de là, au nord de Pole-Hill, jusqu'à la rivière Beccaguimic et son tributaire, la branche Nord-Est, en remontant celle-ci jusqu'aux ruisseaux d'Howard, et de là, dans une direction presque nord, à travers Skedaddle Ridge, jusqu'à l'établissement de Beaufort, au delà duquel, dans la même direction, il se continue sans interruption jusqu'au bord oriental du lambeau carbonifère de la Tobique déjà décrit. La contrée dans cette direction étant fortement boisée, avec peu d'affleurements, la délimitation exacte des formations est impossible, mais les lignes telles que tracées s'accordent avec les renseignements que nous avons pu nous procurer. À l'exception du lambeau détaché ci-dessus mentionné, l'on croit que tout le district, au nord et à l'ouest de la ligne, est rapportable au système silurien.

Caractères
physiques.

Les caractères physiques de cette vaste superficie présentent, comme