sont traversées par des séries de veines de quartz. On y trouve accidentellement de petites lentilles calcaires de quelques pouces de diamètre le long des bandes d'ardoise, tandis que des lits de grès foncé à grain fin sont interstratifiés avec elles.

Les ardoises de la partie haute de la Nigadu sont semblables à celles trouvées sur la rivière Elmtree, mais dans la zone silurienne nord, elles sont rarement stratifiées et elles alternent avec des couches de conglomérat foncé formé d'une matrice quartzeuse compacte de couleur verdâtre dans laquelle sont empâtés des grains de quartz ayant quelque-fois jusqu'à trois quarts de pouce de diamètre. On trouve aussi dans cette même zone nord, des couches de grès et de quartzite.

Structure. — Les ardoises de Elmtree sont habituellement très fortement plissées si l'on en juge par les angles de plongement en sens variés qu'on y observe. En beaucoup d'endroits les couches sont cannelées ou en forme de brèche; les couches de grès paraissent avoir été brisées et séparées les unes des autres de façon à donner à la roche l'apparence d'un conglomérat.

Dykes. — La formation est traversée par de nombreux dykes de diabase et de diabase porphyrique.

Age et conditions paléontologiques. — Dans la zone silurienne sud, les indications stratigraphiques constatées prouvent que les ardoises de Elmtree suivent d'une façon concordante certaines couches calcaires du groupe de Belledune. Cet état est aussi indiqué par le fait qu'on a trouvé sur la rivière Nigadu des échantillons du corail Favosites guspensis, sur lequel Lambe donne la note suivante:—

"Rivière Nigadu a environ 6 milles plus haut que l'embouchure.

"Favosites ? gaspensis, Lambe.

"Le seul échantillon de corail trouvé sur la rivière Nigadu est une Favosites à branche qu'on peut probablement regarder comme F. gaspensis, espèce déjà reconnue à l'Anse au Gascon, Baie des Chaleurs, dans une roche de l'âge de Guelph.

L'âge des couches de Nigadu paraîtrait donc en conséquence être le même que celui de celle de Limestone Point dans leur plus récent dévoloppement.