



Abstract
Preliminary surficial geology studies, based on air photo interpretation and limited field data, were undertaken in the Yellow Bluff West map area (NTS 46-D west) to provide an understanding of the distribution and nature of surficial materials, and regional glacial history. Much of the area is underlain by folded and faulted bedrock, containing shallow glacially sourced lake basins. Striae on bedrock surfaces indicate ice flow toward the southeast. Till veneers are present in the area. Bare bedrock and modified till surfaces result from removal and/or reworking of glacial materials by glacial meltwater and postglacial marine wave-wearing. Three major esker systems are associated with subglacial conduits, in which are aligned linear units of glaciofluvial hummocks and ridges. Below 150 m a.s.l. the flanks of the eskers have been reworked into beaches or fattened by the postglacial Tyrrell Sea. Except in areas around eskers where marine deposits are thickest, marine sediments are generally thin, and consist primarily of sand. Raised marine beaches oriented approximately parallel to the coast lie at low elevations.

Résumé
Pour établir la distribution et la nature des sédiments de surface et l'histoire glaciaire du secteur ouest de la carte de Yellow Bluff (ENRC 46-D ouest), nous avons entrepris des études préliminaires de la géologie de surface en analysant des photos aériennes et un ensemble limité de données de terrain. Une bonne partie du secteur est couverte d'un substratum rocheux plissé et faulté contenant des bassins lacustres peu profonds créusés par les glaciers. Les stries marquant la surface du substratum rocheux indiquent un écoulement glaciaire vers le sud-est. Des placages de till sont présents dans la région. La surface dénudée du substratum rocheux et la surface modifiée du till résultent de l'enlèvement et/ou du remaniement de matériaux glaciaires par l'eau de fonte de glaciers et par les vagues marines postglaciaires. Trois grands réseaux d'eskers sont associés à des conduits sous-glaciaires, où sont alignés des unités de buttes et de crêtes fluvioglaciaires. Au-dessous de 150 m d'altitude, les flancs des eskers ont été remaniés sous forme de plages ou aplats par la mer de Tyrrell postglacière. Sauf dans les zones autour des eskers où les dépôts marins sont plus épais, la couche de sédiments marins composée principalement de sable, est généralement mince. Des plages marines soulevées, presque parallèles à la côte, sont présentes aux basses altitudes.

National Topographic System reference and index to adjoining published Geological Survey of Canada maps

Cover illustration
View-washed till surfaces and intervening marine sediments, west of Roes Welcome Sound, Nunavut.
Photograph by L. McMartin, 2013-1003

Catalogue No. M183-1/145-2013E-PDF
ISBN 978-1-100-22364-3
doi:10.4095/293047
© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2013