

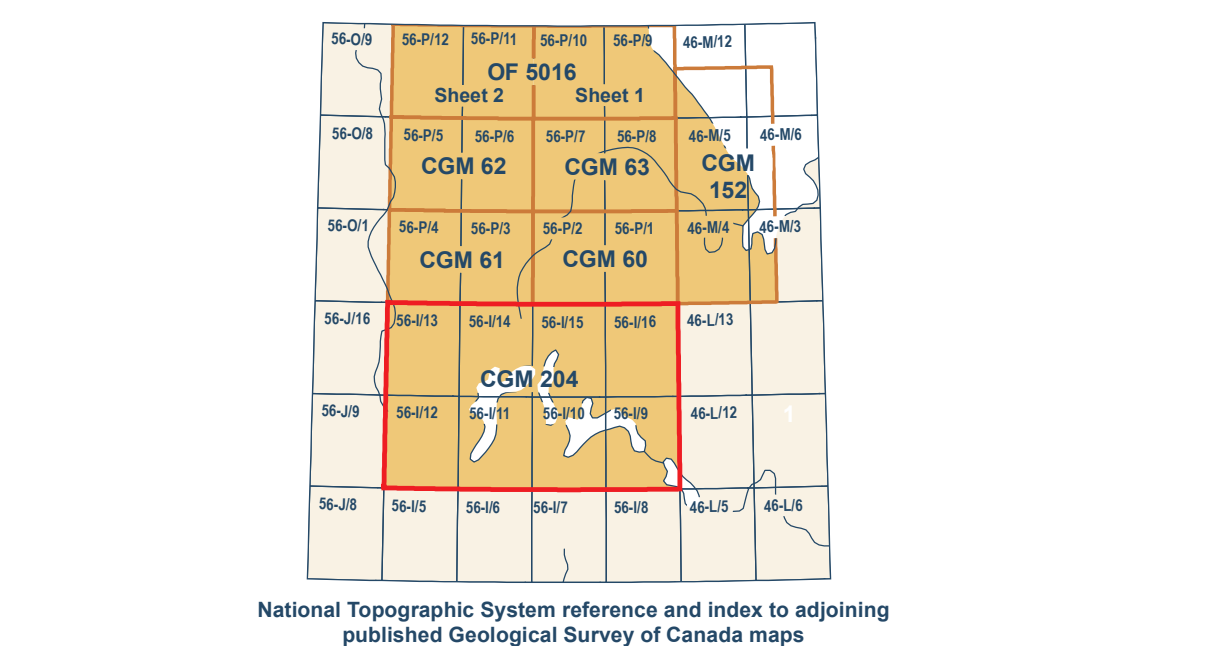
Figure 1. Generalized glacial flow directions derived from small ice-flow indicators (e.g. striations) and from trends of streamlined landforms. The digital elevation model is derived from CDEM 1:50 000 scale topography.

Abstract

Much of the Curtis Lake North map area is covered by streamlined till interspersed in the west by dissected bedrock ridges and plateaus, and in the west by boulder-strewn bedrock uplands. Multiple ice-flow indicators reveal a complex ice flow history during the last glaciation and following deglaciation (Figure 1). At Curtis Lake, the largest streamlined landform and early striations cover north-northeastward into Committee Bay associated with ice streaming during the last glaciation. Forward, north to north-northeastward streamlined landforms associated with glacial advance during deglaciation as the ice retreated southward. Large meltwater corridors carried meltwater northeast, filling meltwater valleys near the head of the Committee Bay drainage basin. Lateral meltwater channels developed in the northern upland at the margin of ice-based ice remnants. In the southeast, evidence for a late deglaciation eastward flow reversal is found in the form of fan-shaped till, fine striations, and glacioclival sediments.

Résumé

Une grande partie de la région cartographique du lac Curtis Nord est recouverte par du till profilé, interrompé dans l'est par des crêtes et plateaux rocheux désolés et à l'ouest par des hautes terres du substratum rocheux jonché de blocs. Plusieurs indicateurs de la dernière glaciation et de la dernière déglaciation (Figure 1). À l'est du lac Curtis, d'importantes formes profilées et des stries précoces convergent vers le nord-nord-est dans Committee Bay, liées à la formation d'un courant de glace avant le cours de la dernière glaciation. Des formes glaciaires profilées vers le nord à nord-nord-est durant la déglaciation alors que la glace s'est retirée vers le sud. De grands couloirs d'eau de fonte ont dirigé les eaux glaciaires vers le nord, remplissant les vallées près du commencement du bassin versant de Committee Bay. Des chenaux d'eau de fonte latéraux se sont développés dans les hautes terres du sud de la carte, à la marge des vestiges du glacier à base froide. Dans le sud-est, l'évidence pour un renversement tardif de l'écoulement glaciaire vers l'est lors de la déglaciation est présente sous forme de till ligné, de stries fines, et de sédiments fluvioglaciaux.



Catalogue No. M183-1/04-2014E-POF
1:500 000, 1:100 000, 1:50 000
doi:10.4095/295851

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, as represented by the Minister of Natural Resources Canada, 2015

Natural Resources Canada
Ressources naturelles du Canada

CANADIAN GEOSCIENCE MAP 204

SURFICIAL GEOLOGY

CURTIS LAKE NORTH

Nunavut
NTS 56-I north
1:100 000

