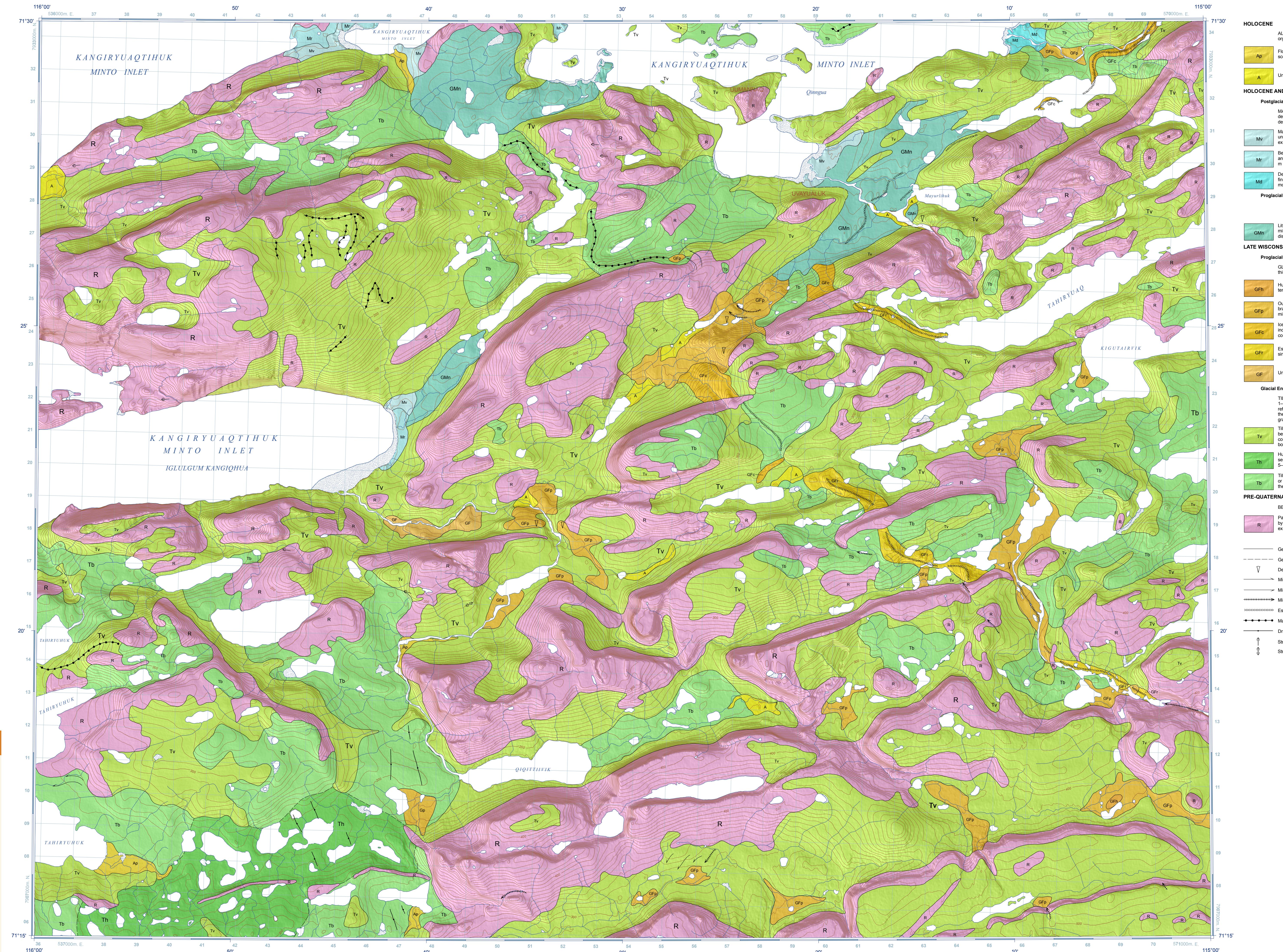


Cover illustration:
West from south bay, Minto Inlet. Mostly till (Tv) and bedrock; right of raised beaches at shore on extreme right. Photograph by R. Rainbird.
2012-040

© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2012

Natural Resources
Canada Ressources naturelles
du Canada

CANADIAN GEOSCIENCE MAP 46 SURFICIAL GEOLOGY QIQITTIIVIK Northwest Territories 1:50 000



LEGEND

HOLOCENE
ALLUVIAL SEDIMENTS: gravel and sand, may include boulders, minor organics and muck; <1–10 m thick.

Floodplain sediments: gravel and/or sand, minor silt; forming broad plains scoured by the river freshet; <1–10 m thick.

Unifferentiated sediments: alluvial plains, fans, terraces.

HOLOCENE AND LATE WISCONSINIAN
Postglacial and Proglacial Environment

MARINE SEDIMENTS: gravel and/or sand, silt, minor clay; <1–20 m thick, deposited in offshore, nearshore, deltaic and shoreline environments during deglaciation and regression of postglacial higher sea levels.

Marine veneer: silt, sand, very minor gravel and muck, mimicking surface of underlying bedrock, till or glaciomarine sediment which is discontinuously exposed; 1–2 m thick.

Beach sediments: gravel including large boulders on bedrock promontories, sand and silt; forming ridges and swales. Modern beach zones <50 m wide rarely mapped; 1–5 m thick.

Deltaic sediments: sand, silt, gravel, minor clay; massive, cross bedded or finely stratified; commonly fining upwards from subaqueous to fluvial facies; mostly related with terrace surfaces; 2–20 m thick.

Proglacial and Glacial Environment

Lateral and shoreline sediments: silt, sand, very minor gravel and muck, mimicking surface of underlying bedrock, till or glaciomarine sediment which is discontinuously exposed; 1–2 m thick.

LATE WISCONSINIAN
Proglacial and Glacial Environment

GLACIOFLUVIAL SEDIMENTS: gravel and boulders, sand, minor silt; <1–50 m thick, deposited subglacially and in front of an ice margin.

Hummocky sediments: gravel, boulders, sand, silt; rolling to tightly hummocky terrain; 1–30 m thick.

Outwash plain sediments: gravel, boulders, sand, silt; relict proglacial braydplains and terraces; flats with eskers, which may form long valley trains; minor kettle holes; 1–30 m thick.

Ice-contact sediments: gravel, sand, minor silt; stratified; standing out as individual conical kames or extensive strand-crested to flat-topped kame complexes in moraine belts; 2–50 m thick.

Esker sediments: subglacial or englacial stream deposits; forming prominent single or multiple ridges; 5–50 m thick.

Unifferentiated sediments: gravel and boulders, sand, minor silt.

Glacial Environment

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.

TILL: Residual to poorly sorted, stony mud, locally clast-supported, locally icy, 1–100 m thick, deposited subglacially and at ice margins. Icicle composition reflects underlying or ice substrate, but erratics may be common. Till below indicates normally drumlins, and eskers. During the deglaciation, the glacio-lacustrine environment was relatively dry, allowing the glacial and the eaux de fonte ont érodé le till et les affleurements rocheux. Le till est calcaire, incorporant des roches et des débris de la calotte glaciaire. Au nord de l'entrée où l'écoulement glaciaire était moins actif entre le glacier et le lac, il y a des dépressions de till qui sont remplis d'eau. Au sud-ouest, des dépôts de till continuent encore la glace de glacier entrer. Il y a de nombreux kames gravier et des lacets de till, ainsi que des grottes glaciaires qui sont remplis d'eau. La glace se déplace dans les séquelles riches en glace. Sous la glace s'écoule vers le nord-est, au nord-est est de la baie de Minto. L'accumulation des eaux à forte pression entraîne une érosion importante et crée des dépressions dans le till. L'invasion marine postglaciaire a laissé une série discontinue de plages soulevées sur les îles et îlots, et d'épais sédiments fins glaciomarins à certains endroits le long de la rivière nord-ouest de la baie.