

LEGEND

QUATERNARY

POSTGLACIAL

25 FLUVIAL DEPOSITS: stratified gravel, sand and silt, found on modern floodplains or on low stream terraces

24 EOLIAN DEPOSITS: fine sand and silt and disseminated organic matter, found mainly as a cover on fluvial and glaciofluvial terraces

23 MARINE DEPOSITS: sand and gravel; present along modern coastline mainly as spits or beaches

AMUNDSEN GLACIATION

RUSSELL STAGE

22 MARINE DEPOSITS: sand, silt and gravel deposited in shallow waters of the SCHUYTER POINT SEA; many thin nearshore sediments or shoreline deposits along west coast and sand and gravel deposited by glacial meltwater in a shallow embayment to the southeast of Sachs Harbour

21 ICE-THRUST MARINE DEPOSITS: silt laid down as ice impinged on the extreme northeast coast of the island

M'CLURE STAGE

20 MARINE DEPOSITS: sand, silt and gravel deposited in shallow waters of the MEK POINT SEA; many thin nearshore sediments or shoreline deposits along west coast and sand and gravel deposited by glacial meltwater in a shallow embayment to the southeast of Sachs Harbour

19 PRINCE OF WALES LOBE

MARINE DEPOSITS: sand and gravel deposited in shallow waters of the EAST COAST SEA; only one raised delta identified to the south of Asse Bay

18 GLACIOACUSTRINE DEPOSITS: silts and sands deposited in SARFASUK GLACIAL LAKES; sediments of GLACIAL LAKES CARDEWELL and DE SACS would belong to this unit but none have been mapped

17 ICE CONTACT DEPOSITS: stratified sand and gravel and minor silt; found as moraines and eskers associated with Jesse Till

16 MORAINAL DEPOSITS: JESSE TILL deposited in the south and east

THESSIGER LOBE

15 MORAINAL DEPOSITS: CARPENTER TILL, deposited along the coast of Thessiger Bay during SAND HILLS READVANCE

14 GLACIOACUSTRINE DEPOSITS: sand and gravel deltas deposited by glacial meltwaters in GLACIAL LAKES MASK and RUFUS; sediments of GLACIAL LAKE RADZI would belong to this unit but none have been mapped

13 ICE CONTACT DEPOSITS: stratified sand and gravel and minor silt; found as moraines and eskers associated with Sachs Till

12 MORAINAL DEPOSITS: SACHS TILL deposited along the southwest coast

PRINCE ALFRED LOBE

11 MARINE DEPOSITS: sand, silt and gravel deposited in shallow waters of the INVESTIGATOR SEA; many thin nearshore sediments south of Mercy Bay

10 GLACIOACUSTRINE DEPOSITS: sand and gravel deltas built into GLACIAL LAKES BALLAST and VITARUK

9 ICE CONTACT DEPOSITS: stratified sand and gravel and minor silt; found as moraines and eskers associated with Bar Harbour Till

8 MORAINAL DEPOSITS: BAR HARBOUR TILL, deposited along the north coast and MERCY TILL, deposited in Mercy Bay area

THOMSEN GLACIATION

7 MARINE DEPOSITS: mainly nearshore and offshore bedded silt with minor clay and sand and deltaic sand and gravel; deposited in the BIG SEA on the east coast; underlain Jesse Till but is exposed by erosion from thermohal activity

6 GLACIOACUSTRINE DEPOSITS: varved silt and clay and deltaic sand and gravel deposited in GLACIAL LAKE PARKER; sediments of GLACIAL LAKE DISSECTION would belong to this unit but none have been mapped

5 ICE CONTACT DEPOSITS: stratified sand and gravel and minor silt; found mainly as moraines associated with Kather or Baker Tills; includes possible De Geer or Kallipitomo moraines in the upper Thomsen floor area

4 MORAINAL DEPOSITS: KANGIE TILL deposited in the northeast; BAKER TILL deposited in the Thomsen River area; and KELLET TILL deposited in the south-central area

BANKS GLACIATION

3 ICE CONTACT DEPOSITS: stratified sand and gravel and minor silt; found as moraines and eskers associated with Bernard Till

2 MORAINAL DEPOSITS: DURHAM HEIGHTS TILL, deposited over the high southern tip of the island; PLATEAU TILL, deposited over the northeastern Devonian plateau; and BERNARD TILL, deposited over extensive areas of the west

UNDIFFERENTIATED QUATERNARY

1 GLACIOFLUVIAL DEPOSITS: undifferentiated stratified sand and gravel deposited by glacial meltwater streams during the various glaciations; includes sediments reworked from older sand and gravel deposits; also includes glaciofluvial sediments laid down at the margins of the Big Sea, outer plains, and fans

PRE QUATERNARY

MIOCENE

R3 BEAUFORT FORMATION: unstratified fluvial gravel, sand and minor organic matter

LOWER CRETACEOUS TO EOCENE

R2 ISACHSEN, CHRISTOPHER, MASSEL, KANGUW and EUREKA SOUND FORMATIONS: undifferentiated, unstratified or poorly stratified sand, silt and clay of marine or nonmarine origin

NEOHELMIAN-HADRYAN AND UPPER DEVONIAN

R1 GLENELC, WEATHERBALL and PARRY ISLANDS FORMATIONS: undifferentiated sandstone, siltstone, shale, dolomite, limestone and gabbro

Geological boundary (approximate).....

Limit of ice advance or last deposition (defined, assumed).....

Drumlin, drumlinoid ridge, fluting.....

Spine.....

Moraine ridge.....

Ice surge ridge.....

Esker (direction of flow known or assumed, unknown).....

Glacial lake outlet.....

Related marine beach.....

Limit of submergence (marine, glacio-lacustrine).....

SEAS

A... Big Sea B... Meek Point Sea C... Schuyter Point Sea D... East Coast Sea

GLACIAL LAKES

E... Lake Egine F... Lake Stenstrom G... Lake Parker H... Lake Dissection I... Lake Ballast J... Lake Sarfasuk K... Lake Mask L... Lake Radzi M... Lake Cardewell N... Lake De Sacs O... Lake Sarfasuk

Geology by J.S. Vincent, 1974-1980

To accompany Memoir 405 by J.S. Vincent

Geological cartography by R. Perron, Geological Survey of Canada

Any revisions or additional geological information known to the user would be welcomed by the Geological Survey of Canada

Base map assembled by the Geological Survey of Canada from maps published at the same scale by the Survey and Mapping Branch in 1975, 1977, 1978

Copies of the topographical editions covering this map area may be obtained from the Canada Map Office, Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa, K1A 0G8

Mean magnetic declination 1982: 49°26' E, decreasing 21.5 annually. Readings vary from 47°35' in the SE corner to 49°25' in the NW corner of the map area

Elevations in feet above mean sea level

LEGÈNDE

QUATÉNAIRE

POST-GLACIAIRE

25 DÉPÔTS FLUVIAUX: gravier, sable et silt stratifiés, présents dans les plaines d'inondation actuelles et sur les basses terrasses fluviales

24 DÉPÔTS ÉOLIENS: sable fin, silt et matière organique disséminés, présents surtout comme plaques sur les terrasses fluviales ou fluvio-glaciaires

23 DÉPÔTS MARINS: sable et gravier, présents le long des côtes actuelles surtout sous la forme de falaises et de plages

GLACIATION D'AMUNDSEN

STADE DE RUSSELL

22 DÉPÔTS MARINS: sable, silt et gravier mis en place dans les eaux peu profondes de la MER DE SCHUYTER POINT; présents sous la forme de minces dépôts pré-littoraux et littoraux le long de la côte est

21 LOBE DE VISCONT MELVILLE

DÉPÔTS MARINS POUSSÉS PAR LA GLACE: silt mis en place alors qu'un glacier empiétait sur la région côtière à l'est de la pointe de l'île

STADE DE M'CLURE

20 DÉPÔTS MARINS: sable, silt et gravier mis en place dans les eaux peu profondes de la MER DE MEK POINT; présents sous la forme de minces dépôts pré-littoraux et littoraux le long de la côte ouest et sable et gravier mis en place par des eaux de fonte glaciaires dans une région estuarienne peu profonde au sud-est de Sachs Harbour

19 LOBE DE PRINCE OF WALES

DÉPÔTS MARINS: sable et gravier mis en place dans les eaux peu profondes de la MER D'EST COAST; un seul delta souterrain, au sud de la baie Asse, a été identifié

18 DÉPÔTS GLACIO-LACUSTRES: silt et sable mis en place dans les LACS GLACIAIRES SARFASUK; les sédiments, non cartographiés, des LACS GLACIAIRES CARDEWELL et DE SACS appartiennent à cette unité

17 DÉPÔTS DE CONTACT GLACIAIRE: sable et gravier stratifiés et un peu de silt, présents sous la forme de moraines, eskers et eskers associés au Till de Jesse

16 DÉPÔTS MORAINIQUES: TILL DE JESSE mis en place au sud et à l'est

LOBE DE THESSIGER

15 DÉPÔTS MORAINIQUES: TILL DE CARPENTER, mis en place le long de la baie Thessiger au cours de l'AVANCE DE SAND HILLS

14 DÉPÔTS GLACIO-LACUSTRES: deltas constitués de sable et de gravier mis en place par des eaux de fonte dans les LACS GLACIAIRES MASK et RUFUS; les sédiments, non cartographiés, du LAC GLACIAIRE RADZI appartiennent à cette unité

13 DÉPÔTS DE CONTACT GLACIAIRE: sable et gravier stratifiés et un peu de silt, présents sous la forme de moraines et de eskers associés au Till de Sachs

12 DÉPÔTS MORAINIQUES: TILL DE SACHS mis en place le long de la côte sud-ouest

LOBE DE PRINCE ALFRED

11 DÉPÔTS MARINS: sable, silt et gravier mis en place dans les eaux peu profondes de la MER INVESTIGATOR; surtout de minces sédiments pré-littoraux au sud de la baie Mercy

10 DÉPÔTS GLACIO-LACUSTRES: deltas constitués de sable et de gravier mis en place dans les LACS BALLAST et VITARUK

9 DÉPÔTS DE CONTACT GLACIAIRE: sable et gravier stratifiés et un peu de silt, présents sous la forme de moraines et de eskers associés au Till de Bar Harbour

8 DÉPÔTS MORAINIQUES: TILL DE BAR HARBOUR mis en place le long de la côte nord et TILL DE MERCY mis en place dans la région de la baie Mercy

GLACIATION DE THOMSEN

7 DÉPÔTS MARINS: surtout du silt (fine pré-littoral ou mis en place au large des côtes, avec un peu d'argile et de sable, et sable et gravier dérivés mis en place dans la MER BIG sur la côte est; le sable est souvent recouvert de Till de Jesse mais exposé ici et là grâce à l'érosion au sud de Thomsen

6 DÉPÔTS GLACIO-LACUSTRES: argile et silt varvés et sable et gravier deltaïques mis en place dans le LAC GLACIAIRE PARKER; les sédiments, non cartographiés, du LAC GLACIAIRE DISSECTION appartiennent à cette unité

5 DÉPÔTS DE CONTACT GLACIAIRE: sable et gravier stratifiés et un peu de silt, présents surtout sous la forme de moraines associées au Till de Kather ou de Baker; comprennent deux eskers, les moraines de De Geer ou des moraines Kallipitomo dans la région du cône supérieur de la rive Thomsen

4 DÉPÔTS MORAINIQUES: TILL DE KANGIE mis en place dans le nord-est; TILL DE BAKER mis en place dans la région du bassin de la rivière Thomsen; et TILL DE KELLET mis en place dans la région du centre-est

GLACIATION DE BANKS

3 DÉPÔTS DE CONTACT GLACIAIRE: sable et gravier stratifiés et un peu de silt, présents sous la forme de moraines et de eskers associés au Till de Bernard

2 DÉPÔTS MORAINIQUES: TILL DE DURHAM HEIGHTS mis en place sur les régions élevées à l'extrémité sud de l'île; TILL DE PLATEAU mis en place au plateau Devonian du nord-est; et TILL DE BERNARD mis en place sur de vastes régions de l'ouest

QUATÉNAIRE NON DIFFÉRENCIÉ

1 DÉPÔTS GLACIO-FLUVIAUX: sable et gravier stratifiés non différenciés mis en place par des cours d'eau de fonte glaciaire au cours de diverses glaciations; comprend des sédiments remaniés provenant de dépôts de sable et de gravier plus anciens, comprend également des dépôts de gravier, de sable et de limon déposés sur la rive de la Mer Big, des plaines d'épandage, et des cônes alluviaux

PRÉ-QUATÉNAIRE

MIOCÈNE

R3 FORMATION DE BEAUFORT: gravier et sable fluviaux non litifiés avec un peu de matière organique

CRÉTACÉ INFÉRIEUR À ÉOCÈNE

R2 FORMATIONS D'ISACHSEN, DE CHRISTOPHER, DE MASSEL, DE KANGUW et D'EUREKA SOUND: sable, silt et argile non différenciés, peu ou non litifiés, d'origine marine ou non marine

HELMIEN SUPÉRIEUR-HADRYEN ET DEVONNIEN SUPÉRIEUR

R1 FORMATION DE GLENELC, DE WEATHERBALL et DE PARRY ISLANDS: grès, siltstone, schistes sédimentaires, dolomite, calcaire et gabbro non différenciés

Limite géologique (approximative).....

Limite d'une avance glaciaire et (ou) de la mise en place d'un Till (défini, présumé).....

Drumlin, drumlinoid, forme profilée.....

Spine.....

Côte morainique.....

Crête de roche en place défilée par coulement glaciaire.....

Esker (direction de l'écoulement connue ou présumée, inconnue).....

Extrémité d'un lac glaciaire.....

Plage marine soulevée.....

Limite de submergence (marine, glacio-lacustrine).....

MERS

A... Mer Big B... Mer de Meek Point C... Mer de Schuyter Point D... Mer d'Est Coast

LACS GLACIAIRES

E... Lac Egine F... Lac Stenstrom G... Lac Parker H... Lac Dissection I... Lac Ballast J... Lac Sarfasuk K... Lac Mask L... Lac Radzi M... Lac Cardewell N... Lac De Sacs O... Lac Sarfasuk

Géologie par J.S. Vincent, 1974-1980

Accompagne le Mémoire 405 par J.S. Vincent

Cartographie géologique par R. Perron, Commission géologique du Canada

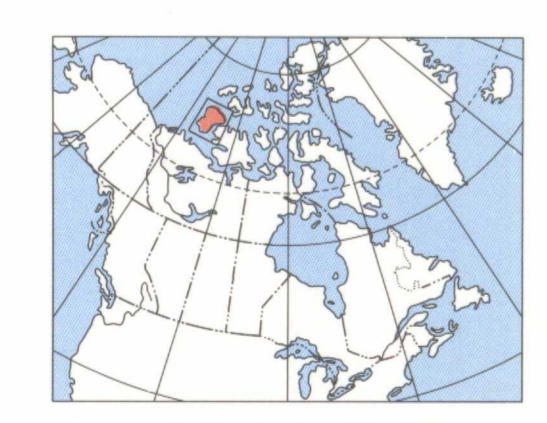
Tout le matériel ou l'information géologique supplémentaire connue de l'utilisateur serait apprécié par la Direction des Mines et de la cartographie en 1975, 1977, 1978

Fond de carte assemblé par la Commission géologique du Canada de cartes publiées par la Direction des Mines et de la cartographie en 1975, 1977, 1978

Des exemplaires des éditions topographiques couvrant cette carte sont disponibles au Bureau de distribution des cartes, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, K1A 0G8

La déclinaison magnétique moyenne en 1982: 49°26' Est. La déclinaison décroît annuellement de 21,5". Les lectures varient de 47°35' dans le coin SE à 49°25' dans le coin NO de la carte

Elevations en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer



MAP LIBRARY / CARTOTHÈQUE
GÉOLOGIE DU QUATÉNAIRE - QUATERNARY GEOLOGY
ÎLE BANKS ISLAND
DISTRICT OF FRANKLIN - DISTRICT OF FRANKLIN
TERRITORIES DU NORD-OUEST - NORTHWEST TERRITORIES

Échelle 1:500 000 Scale

NOT TO BE TAKEN FROM LIBRARY / NE PAS SORTIR DE LA BIBLIOTHÈQUE

