

LEGEND
This legend is common to maps 1976A and 1977A

CENOZOIC QUATERNARY HOLOCENE

NONGLACIAL ENVIRONMENT

- 7 ORGANIC SEDIMENTS:** peat, muck, some silt and fine sand; 0.5 to 5 m thick; occurs in enclosed, poorly drained basins
- 6b Modern alluvial sediments:** sand, gravel, silt, clay; stratified; 1 to 5 m thick; deposited on modern alluvial plain
- 6a River terrace sediments:** sand, gravel, silt, clay; stratified; 1 to 5 m thick; deposited on former alluvial plain
- 5 COLLUVIUM:** boulders, gravel, sand and silt; poorly stratified and sorted; 1 to 15 m thick; deposited on steep slopes

PLEISTOCENE LATE WISCONSINIAN

GLACIAL AND PROGLACIAL ENVIRONMENTS

- 4c GLACIOLACUSTRIAN SEDIMENTS:** deposited in lakes left by glacial meltwater and generally formed by glacial ice
- 4b Littoral and sublittoral sediments:** silt, sand, and gravel; stratified; 1 to 5 m thick; deposited in shallow water
- 4a Deltaic sediments:** silt, sand, and gravel coarsening upward; stratified; 1 to 20 m thick; deposited by glacial meltwater
- 4b Deep-water sediments:** silt, clay, and sand; laminated; 1 to 10 m thick; deposited in a distal proglacial environment, in deep, calm water
- GLACIOLITTORAL SEDIMENTS:** deposited by glacial meltwater at or near the glacier margin
- 3b Outwash sediments:** sand and gravel; 1 to 5 m thick; deposited in a proglacial environment
- 3a Ice-outlet sediments:** sand, gravel, and boulders; stratified; 1 to 15 m thick; deposited at or near the glacier margin

LATE WISCONSINIAN AND OLDER

GLACIAL SEDIMENTS: distinction with mainly silty sand matrix, but varying according to local bedrock; deposited directly by the glacier

- 2c Ablation till:** clast-rich with loose, sandy matrix with stratified sand and gravel lenses; generally over 1 m thick and forming a continuous blanket cover; locally forming hummocky moraine and minor moraine; deposited by deglaciating glacier ice
- 2b Thick basal till:** clast-rich with sandy and silty sand matrix; compact; generally under 1 m thick and forming a continuous blanket cover; deposited between glacier ice; may contain patches of ablation till
- 2a Thin basal till:** clast-rich with sandy and silty sand matrix; compact; generally under 1 m thick and forming a discontinuous veneer with sparse bedrock outcrop; deposited beneath glacier ice; may contain patches of ablation till

NONGLACIAL ENVIRONMENT

- 1 WEATHERED MATERIAL:** angular rock fragments in clayey silty sand matrix; generally 1 to 2 m thick, formed by in situ weathering of bedrock or surficial deposits

PALEOZOIC DEVONIAN AND OLDER

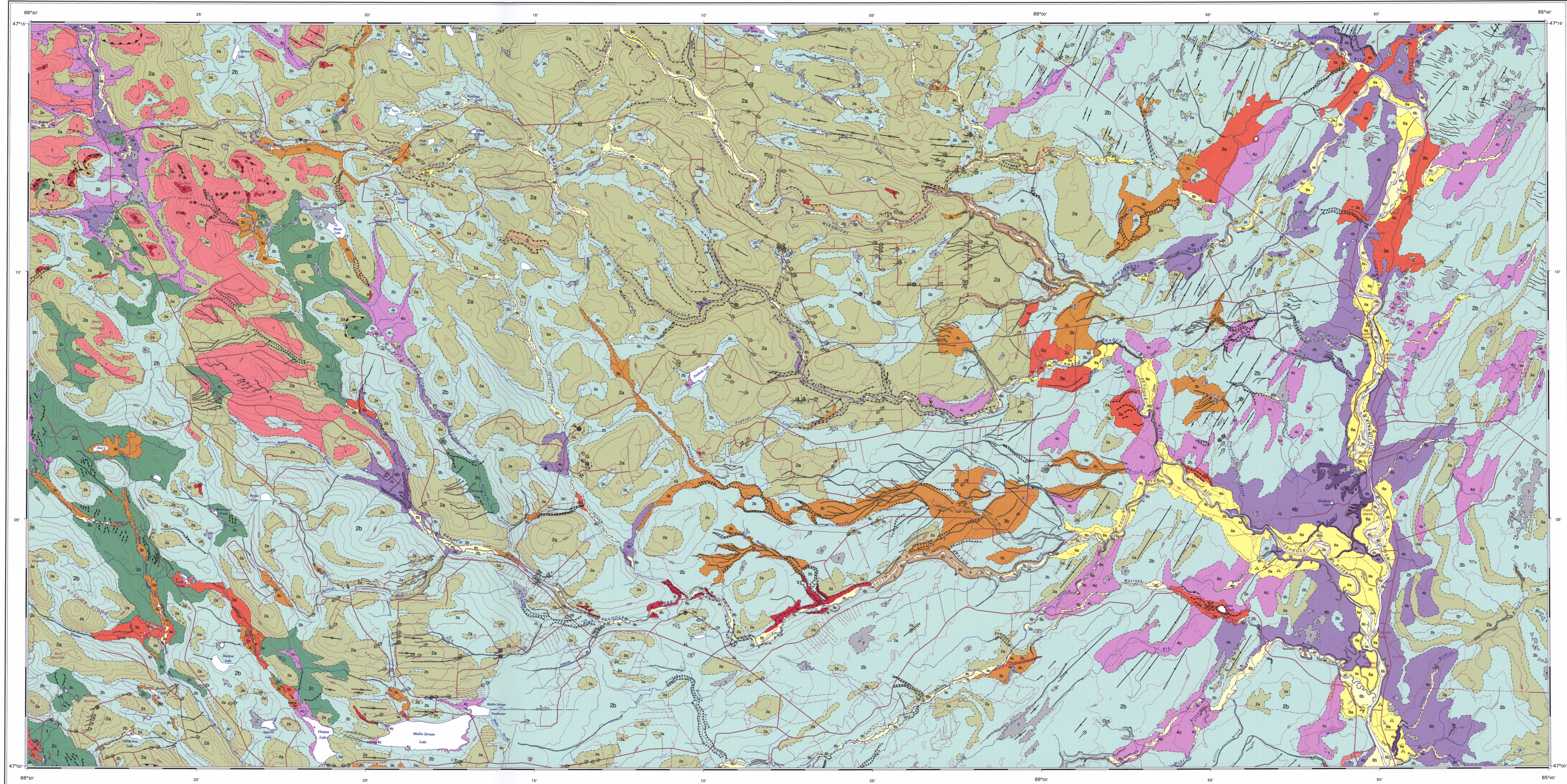
- R1 BEDROCK:** sedimentary, intrusive, volcanic, and metamorphic rocks

Geological boundary (assumed)
Gravel or sand pit
Mine (abandoned)
Erosional scarp
Gully
Glaciolacustrine erosional bench
Glaciolacustrine delta
Meltwater channel (large, small, on slope; arrow indicates direction of flow)
Esker (direction of flow inferred)
Kettle
Minor moraine ridge
De Clair moraine
Drumhead and streambed features parallel to ice flow
Drumlin (proportional to length of feature)
Stripes and melt-escape dail (direction of ice flow shown; unknown; 1: older than 2)
Cirque
Tor
Rock escarpment
Linear depression along a structural element
Isolated rock outcrop

Geology by A. Dolan, 1990-1992, 1997
Digital map compilation by Geotech Geomatics Services
Digital cartography by R. Bovin, Québec: Geoscience Centre, and P. St-Amour, Geoscience Information Division
Logistic support provided by the Québec Geoscience Centre
Any revisions or additional geological information known to the user would be welcomed by the Geological Survey of Canada
Digital base map from data compiled by the Government of New Brunswick and Geotech Geomatics Services, modified by the Geoscience Information Division

Magnetic declination 2000, 20°31' W, decreasing 3.8' annually

Elevations in metres above mean sea level



LEGENDE
Cetle légende est commune aux cartes 1976A et 1977A

CÉNOZOÏQUE QUATÉRNARIÉ HOLOCÈNE

ENVIRONNEMENT NON GLACIÉRE

- 7 SÉDIMENTÉS ORGANIQUES:** tourbe, limon végétal, un peu de silt et de sable fin; de 0,5 à 5 m d'épaisseur; mis en place dans des dépressions mal drainées
- SÉDIMENTÉS ALLUVIAUX:** mis en place dans les vallées par les cours d'eau
- Sédiments alluviaux récents:** sable, gravier, sable silteux, silt argileux; stratifiés; de 1 à 5 m d'épaisseur; mis en place dans les plaines alluviales actuelles
- Sédiments de terrasses alluviales:** sable, gravier, sable silteux, silt argileux; stratifiés; de 1 à 5 m d'épaisseur; mis en place dans les plaines alluviales anciennes
- COLLUVIONS:** blocs, gravier, sable et silt; mal stratifiés et mal triés; de 1 à 15 m d'épaisseur; mis en place sur les pentes fortes

PLÉISTOCÈNE WISCONSINIEN SUPÉRIEUR

ENVIRONNEMENTS GLACIÉRE ET PROGLACIÉRE

- SÉDIMENTÉS GLACIOLACUSTRIÉS:** mis en place dans des plans d'eau alimentés par les eaux de fonte et généralement berrés par le glacier
- Sédiments littoraux et sublittoraux:** silt, sable et gravier; stratifiés; de 1 à 5 m d'épaisseur; mis en place en eau peu profonde
- Sédiments deltaïques:** silt, sable et gravier; la taille granulométrique croît vers le sommet; stratifiés; de 1 à 20 m d'épaisseur; mis en place par les eaux de fonte glacières
- Sédiments d'eau profonde:** silt, argile et sable limoneux; de 1 à 10 m d'épaisseur; mis en place en milieu proglaciéne distal en eau profonde et calme
- SÉDIMENTÉS FLUVIOLACIÉRES:** mis en place par les eaux de fonte en contact ou à proximité du glacier
- Sédiments d'épandage proglaciéne:** sable et gravier; stratifiés; de 1 à 5 m d'épaisseur; mis en place en milieu proglaciéne
- Sédiments justaglaciatéres:** sable, gravier et blocs; stratifiés; de 1 à 15 m d'épaisseur; mis en place au contact ou à proximité immédiate de la glace

WISCONSINIEN SUPÉRIEUR ET PLUS ANCIEN

SÉDIMENTÉS GLACIÉRES: distinction à matrice sableuse et silteuse mais variant selon la roche locale; mis en place directement par le glacier

- Till d'ablation:** distinction à matrice sableuse, peu compact; présence de lentilles de sable et de gravier stratifiés; couverture généralement continue d'un mètre à 1 m d'épaisseur; forme parfois des moraines dorsales et des moraines mineures; mis en place par le glacier en déboulante
- Till de fond épais:** distinction à matrice sableuse et silteuse; compact; couverture généralement continue d'un mètre à 1 m d'épaisseur; mis en place à la base du glacier; peut former des plateaux discontinus de till d'ablation
- Till de fond mince:** distinction à matrice sableuse et silteuse; compact; plateau discontinu de moins de 1 m d'épaisseur; parement d'affleurements rocheux; mis en place à la base du glacier; peut former des plateaux discontinus de till d'ablation

ENVIRONNEMENT NON GLACIÉRE

- ALTÉRITES:** fragments rocheux anguleux inclus dans une matrice sablo-silteuse; généralement de 1 à 2 m d'épaisseur; provient de l'ablation physico-chimique sur place du substratum rocheux ou de glèdes meubles

PALEOZOÏQUE DÉVONIEN ET PLUS ANCIEN

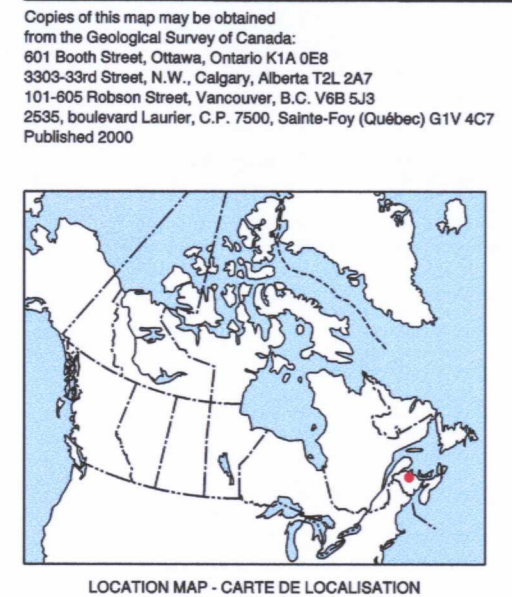
- R1 SUBSTRATUM ROCHEUX:** roches sédimentaires, intrusives, volcaniques et métamorphiques

Limite géologique présumée
Cuvette ou saddle
Faille normale
Faille d'inclinaison
Relevement
Gradin d'érosion glaciolacustre
Delta glaciolacustre
Chenal d'eau de fonte (grand, petit, sur versant; la flèche indique le sens de l'écoulement)
Ésker (direction de l'écoulement présumée)
Kettle
Crête moraine mineure
Moraine de De Clair
Drumhead et formes petites parallèles à l'écoulement glaciéne
Drumlin (proportionnel à la longueur)
Morphone d'inclinaison glaciéne: site et querc-de-tilt (sens de l'écoulement glaciéne connu; inconnu; 1: plus ancien que 2)
Cirque
Tor
Écarpement rocheux
Dépression linéaire le long d'un élément structural
Affectement rocheux isolé

Geology by A. Dolan, 1990-1992, 1997
Numérisation: Geotech Geomatics Services
Cartographie numérique: R. Bovin, Centre géoscientifique de Québec, et P. St-Amour, Division de l'information géoscientifique
Appui logiciel: Centre géoscientifique de Québec
Les utilisateurs sont priés de faire connaître au personnel de la Commission géologique du Canada les erreurs ou omissions de nature géologique qu'ils auront pu constater
Fond de carte numérique: Gouvernement du Nouveau-Brunswick et Geotech Geomatics Services
Modification du fond de carte numérique: Division de l'information géoscientifique
Déclinaison magnétique en 2000: 20°31' W, diminuant de 3,8' par année
Altitudes en mètres au-dessus du niveau moyen de la mer

Canada

This map has been produced from a scanned version of the original map
Reproduction par numérisation d'une carte sur papier



COOPERATION AGREEMENT ON MINERAL DEVELOPMENT / ENTENTE DE COOPÉRATION SUR L'EXPLOITATION MINÉRALE

Contribution to Canada-New Brunswick Cooperation Agreement on Mineral Development (1990-1994), a voluntary agreement under the Economic and Regional Development Agreement.

Contribution à l'Entente de coopération Canada-Nouveau-Brunswick sur l'exploitation minière (1990-1994), entente volontaire conclue en vertu de l'Entente de coopération Canada-Nouveau-Brunswick sur le développement économique et régional.

MAP/CARTE 1977A
SURFICIAL GEOLOGY/GÉOLOGIE DES FORMATIONS EN SURFACE
BIG BALD MOUNTAIN-SEVOGLE
NEW BRUNSWICK/NOUVEAU-BRUNSWICK

Scale 1:50 000/Échelle 1/50 000

Universal Transverse Mercator Projection / North American Datum 1983 / Héritage Métrique du Québec et du Canada, 2000
Projection transversale universelle de Mercator / Système de référence géodésique nord-américain, 1983 / Héritage Métrique du Québec et du Canada, 2000

Contributor in 1994-1996: Bathurst Mining Camp, Canada-New Brunswick Exploration Science and Technology (ESTech) Inc.
Contributeur en 1994-1996: Camp minier de Bathurst, Centre de recherche scientifique et technologique (ESTech) Inc.

ESIC CIST
MAR 13 2000
Earth Sciences / Sciences de la Terre

Recommanded citation:
Dolan, A.
2000. Surficial geology, Big Bald Mountain-Sevoгле, New Brunswick. Geological Survey of Canada, Map 1977A, scale 1:50 000.
Notation bibliographique conseillée:
Dolan, A.
2000. Géologie des formations en surface, Big Bald Mountain-Sevoгле, Nouveau-Brunswick. Commission géologique du Canada, Carte 1977A, échelle 1:50 000.

MAP LIBRARY / CARTOTHEQUE

1977A

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