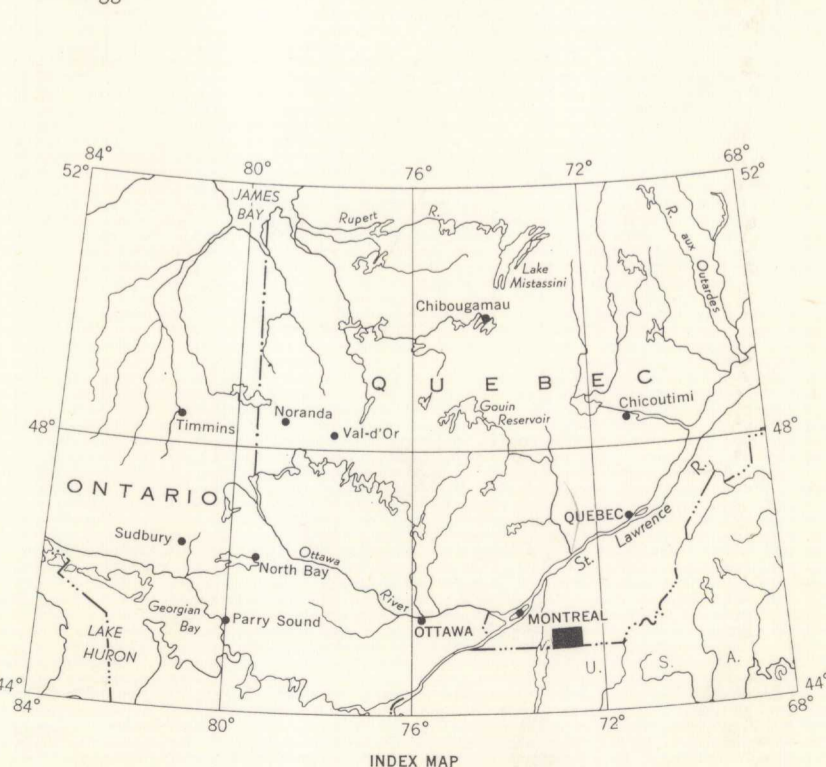
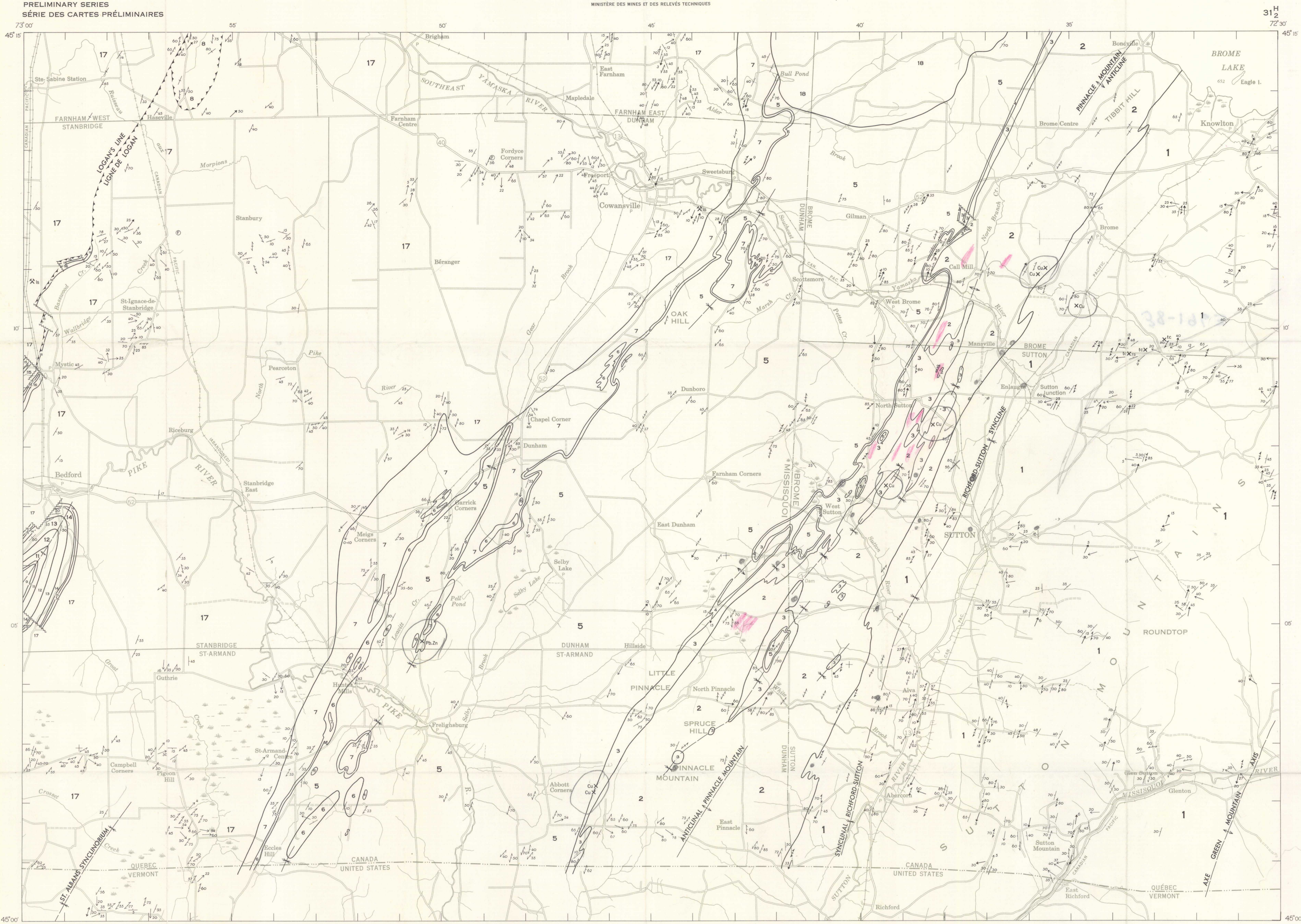
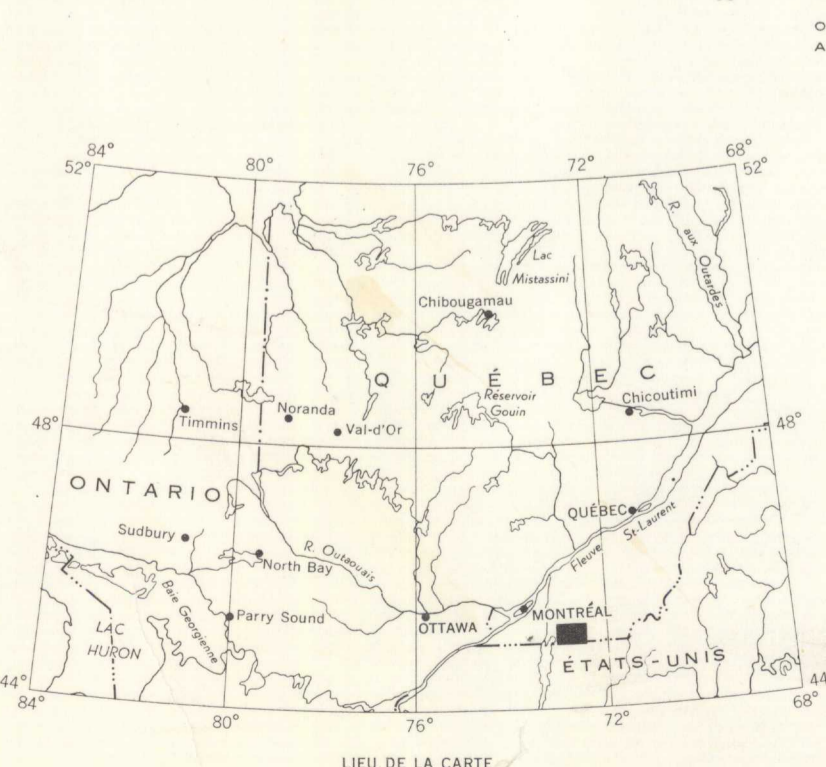


- LEGEND**
- CRETACEOUS**
 18 BROME MOUNTAIN stock. A complex of alkali-rich syenite, gabbro, and related rocks
- ORDOVICIAN**
 17 LORRAINE, UTICA, TRENTON
 ST. GERMAIN COMPLEX: intricately folded and faulted sedimentary rocks, including STANBRIDGE FORMATION: dark grey to black slate, interbedded grey to black limestone, reddish buff to grey dolomite; some quartzite and limestone conglomerate. Also some other limestone and shale formations of equivalent age
 CHAZY (?)
 16 MYSTIC FORMATION: black slate between two bands of distinctive blue limestone conglomerate
 BECKMANTOWN (9-15)
 15 BASSWOOD CREEK FORMATION: dark grey, calcareous shale overlain by black slate and thin-bedded black, fine-grained limestone
 14 COREY FORMATION: grey, fine-grained, dense, extremely pure limestone, sand grains common at three horizons
 13 ST. ARMAND FORMATION: black and dark grey, massive limestone, interbedded with dolomitic beds and some shaly and arenaceous beds
 12 SOLOMONS CORNER FORMATION: black, slaty, thin-bedded, nodular limestone
 11 LUKE HILL FORMATION: reddish brown, very sandy limestone and thin-bedded, bluish and reddish grey, nodular limestone
 10 NAYLOR LEDGE FORMATION: dark grey to black, massive, very fine-grained limestone
 9 HASTINGS CREEK FORMATION: white to dark grey, very pure limestone
- CAMBRIAN AND ORDOVICIAN**
 8 SILLERY FORMATION: red and light greenish grey slate
- CAMBRIAN**
 LOWER CAMBRIAN
 7 OAK HILL GROUP (in part) (5-7)
 SWEETSBURG FORMATION: dark bluish grey to black slate interbedded with numerous thin layers of quartzite; light to dark grey banded slate (VAIL FORMATION)
 6 DUNHAM FORMATION: light grey to black dolomite, generally sandy and cut by reticulating quartz stringers; brown weathered surface characteristic; overlain by thin discontinuous beds of dark grey slaty siltstone (OAK HILL FORMATION) and medium grey banded quartzite with brown weathered surface (SCOTTSMORE FORMATION)
 5 GILMAN FORMATION: light grey to buff, fine-grained, interbedded quartzite and siltstone, grading westward to impure quartzite and eastward to shaly siltstone. Underlain by bluish grey to dark grey slate with disseminated hematite (WEST SUTTON FORMATION)
- CAMBRIAN (?) EARLIER**
 LOWER CAMBRIAN AND (?) EARLIER
 4 OAK HILL GROUP (in part) (2-4)
 WHITE BROOK FORMATION: pinkish white crystalline dolomite; reddish weathered surface; quartz veins plentiful
 3 PINNACLE FORMATION: grey feldspathic sandstone with layers containing as much as 50% detrital magnetite and ilmenite; chlorite schist and thin bands of quartz-pebble conglomerate underlain by a thin band of black slate (CALL MILL FORMATION)
 2 TIBBIT HILL FORMATION: medium to dark green chlorite-epidote schist derived from intermediate to basic, in part amygdaloidal lava and occasional thin interbeds of tuff
- CAMBRIAN AND (?) EARLIER**
 LOWER CAMBRIAN AND (?) EARLIER
 1 SUTTON SCHISTS: sericite-quartz schist, phyllite, quartzite, graphitic schist with thin quartzite layers, dolomitic marble, chlorite schist, chlorite-albite-quartz schist. In part derived from Oak Hill Group. Small bodies of serpentinite present locally.
- Geological boundary (approximate)
 Bedding, tops known (horizontal, inclined, vertical, overturned)
 Slaty cleavage, schistosity in Sutton Schist (inclined, vertical)
 Late cleavage (inclined, vertical)
 Old lineations, drag-fold axes, crinkles in cleavage, intersection of cleavage and bedding, stretched amygdaloids (with plunge)
 Youngest lineation (with plunge)
 Fault, high angle (approximate)
 Thrust fault (approximate, teeth in direction of dip)
 Anticline (approximate)
 Syncline (approximate)
 Fossil locality
 Mineral occurrences
 Quarry
- Minerals**
 Copper Cu
 Lead Pb
 Limestone ls
 Talc talc
 Zinc Zn
- Geology by T. H. Clark, 1927-1931; P. R. Eakins, 1961
 Compiled by P. R. Eakins, 1963
 Geological cartography by the Geological Survey of Canada, 1964
- Road, all weather
 Road, dry weather
 Trail
 Railway
 International boundary
 County boundary
 Township boundary
 Power transmission line
 Post office
 Marsh
 Height in feet above mean sea-level
- Base-map cartography by the Geological Survey of Canada 1964, from maps published by the Army Survey Establishment, R. C. E., 1955
 Approximate magnetic declination 15° 42' West, decreasing 0.7' annually



MAP 38-1963 CARTE
 PAPER 63-34 ETUDE
 GEOLOGY-GÉOLOGIE
 SUTTON
 QUÉBEC
 Scale 1:63,360 Échelle
 (1 inch to 1 mile) (1 mille au pouce)
 Miles 1 0 1 2 3
 Kilomètres 1 0 1 2 3 4 5



- CRÉTACÉ**
 18 Stock MONT BROME. Complexe de syénite riche en alcalis, de gabbro et de roches connexes
- ORDOVICIEN**
 17 LORRAINE, UTICA, TRENTON
 COMPLEXE ST-GERMAIN: roches sédimentaires extrêmement plissées et faillées, comprenant la FORMATION STANBRIDGE: ardoise gris foncé à noire, couches de calcaire gris à noir interstratifiés, dolomie chamois rougeâtre à grise; un peu de quartzite et de conglomérat calcareux. Aussi, un peu d'autres formations de calcaire et de schiste argileux d'âge équivalent
 CHAZY (?)
 16 FORMATION MYSTIC: ardoise noire disposée entre deux bandes de conglomérat calcareux d'un bleu caractéristique
 BECKMANTOWN (9-15)
 15 FORMATION BASSWOOD CREEK: schiste calcareux gris foncé sous-jacent à une ardoise noire et à un calcaire noir à grain fin, finement stratifié
 14 FORMATION COREY: calcaire gris et dense à grain fin, d'une grande pureté, plusieurs grains de sable à trois horizons
 13 FORMATION ST-ARMAND: calcaire massif noir et gris foncé, interstratifié avec des couches dolomitiques et avec quelques couches argileuses et arénacées
 12 FORMATION SOLOMONS CORNER: calcaire nodulaire noir, ardoisier, finement stratifié
 11 FORMATION LUKE HILL: calcaire très gréseux, brun rougeâtre et calcaire nodulaire bleuâtre et gris rougeâtre, finement stratifié
 10 FORMATION NAYLOR LEDGE: calcaire massif, à grain très fin, de couleur gris foncé à noir
 9 FORMATION HASTINGS CREEK: calcaire très pur, blanc à gris foncé
- CAMBRIEN ET ORDOVICIEN**
 8 FORMATION SILLERY: ardoise rouge et gris verdâtre pâle
- CAMBRIEN**
 CAMBRIEN INFÉRIEUR
 GROUPE OAK HILL (en partie) (5-7)
 7 FORMATION SWEETSBURG: ardoise gris bleuâtre foncé à noire interstratifiée avec de nombreux lits minces de quartzite; ardoise rubanée gris pâle à foncé (FORMATION VAIL)
 6 FORMATION DUNHAM: dolomie gris pâle à noire, ordinairement gréseuse et coupée de filonets réticulaires de quartz; surface d'altération de couleur brune caractéristique; sous-jacente à de minces lits discontinus de siltstone ardoisier gris foncé (FORMATION OAK HILL) et de quartzite rubanée gris moyen, dont la surface d'altération est brune (FORMATION SCOTTSMORE)
 5 FORMATION GILMAN: quartzite et siltstone interstratifiés à grains fins, gris pâle à chamois, se transformant graduellement, vers l'ouest, en quartzite impure, et, vers l'est, en siltstone argileux. Repose sur de l'ardoise gris bleuâtre à gris foncé contenant de l'hématite disséminée (FORMATION WEST SUTTON)
- CAMBRIEN (?)**
 CAMBRIEN INFÉRIEUR ?
 GROUPE OAK HILL (en partie) (2-4)
 4 FORMATION WHITE BROOK: dolomie cristalline blanche rosâtre; surface d'altération rougeâtre; nombreux filons de quartz
 3 FORMATION PINNACLE: grès feldspathique gris avec couches contenant jusqu'à 50 p. 100 d'ilmenite et de magnétite détritiques; schiste chloriteux et minces bandes de conglomérat à cailloux de quartz recouvrant une mince bande d'ardoise noire (FORMATION CALL MILL)
 2 FORMATION TIBBIT HILL: schiste à chlorite-épidote de couleur vert moyen à foncé, dérivé de lavas intermédiaires à basiques, en partie amygdaloides, renfermant parfois, de minces intercalations de tuf
- CAMBRIEN ET (?) ROCHES PLUS ANCIENNES**
 CAMBRIEN INFÉRIEUR ET (?) ROCHES PLUS ANCIENNES
 1 SCHISTES SUTTON: schiste à sericite-quartz, phyllite, quartzite, schiste graphitique avec minces couches de quartzite, marbre dolomitique, schiste chloriteux, schiste à chlorite-albite-quartz. Dérivés en partie du groupe Oak Hill. Petits amas de serpentinite par endroits
- Contact géologique (approximatif)
 Stratification, sommets déterminés (horizontale, inclinée, verticale, inversée)
 Clivage ardoisier, schistosity des schistes Sutton (incliné, vertical)
 Clivage récent (incliné, vertical)
 Linaisons anciennes, axes de plis d'enfouissement, rides dans le clivage, intersection du clivage et de la stratification, amygdaloids (avec ennoyage)
 Linaison la plus récente (avec ennoyage)
 Faille, angle prononcé (approximative)
 Faille de poussée (approximative, les dents montrent le pendage)
 Anticline (approximatif)
 Syncline (approximatif)
 Endroit fossilifère
 Affleurement de minéral
 Carrière
- Minéraux**
 Cuivre Cu
 Plomb Pb
 Calcaire ls
 Talc talc
 Zinc Zn
- Geologie par T. H. Clark, 1927-1931; P. R. Eakins, 1961
 Compilation par P. R. Eakins, 1963
 Cartographie géologique par la Commission géologique du Canada, 1964
- Route, toute saison
 Route, saison sèche
 Sentier
 Chemin de fer
 Frontière internationale
 Limite de comté
 Limite de canton
 Ligne haute tension
 Bureau de poste
 Marais
 Hauteur en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer
- Cartographie de fond de carte par la Commission géologique du Canada 1964, d'après des cartes publiées par le Service topographique de l'Armée, G. R. C., 1955
 Déclinaison magnétique approximative 15° 42' ouest, décroissant de 0.7' annuellement

612 caq c

38-1963

