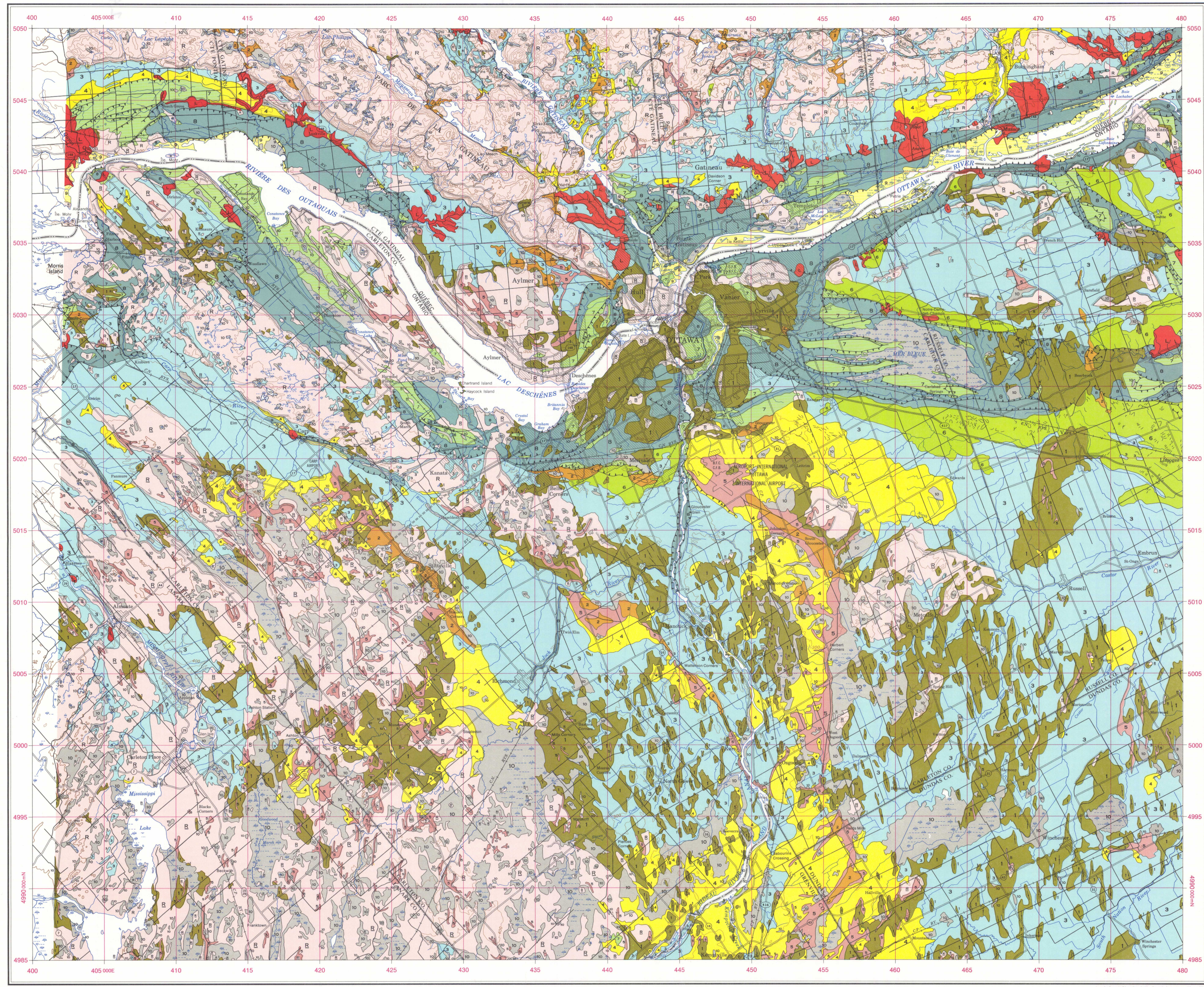


- ### LEGEND
- #### RECENT DEPOSITS
- 10 ORGANIC DEPOSITS: mainly muck and peat in bogs and poorly drained areas
  - 9 MODERN RIVER DEPOSITS: stratified sand, silty sand, silt, and disseminated organic matter on flood plain of present rivers
- #### POST-CHAMPLAIN SEA DEPOSITS
- 8 7 ABANDONED RIVER CHANNEL DEPOSITS: 8. Silt and silty clay; commonly including lenses of sand and generally underlain at variable depth by unit 3. 7. Stratified, buff, medium grained sand; unfossiliferous; locally reworked into low dunes
  - 6 ESTUARINE AND CHANNEL DEPOSITS: stratified, buff to grey, medium to fine grained sand; minor gravel lenses; unfossiliferous; commonly reworked into dunes
- #### CHAMPLAIN SEA DEPOSITS
- 5 LITTORAL FACIES: gravel, coarse sand, and cobbles; containing fossils; in places composed of slabs of bedrock where beach was derived from outcrops of Paleozoic rock. (Beaches underlain by fluvio-glacial deposits are mapped as unit 2)
  - 4 SUB-LITTORAL FACIES: uniform, fine, buff sand deposited in shallow water as nearshore facies; commonly reworked into dunes; commonly fossiliferous
  - 3 DEEP WATER FACIES: blue-grey clay, silt, and silty clay; calcareous and fossiliferous at depth; commonly reworked; non-calcareous and non-fossiliferous at surface (0-2m) particularly in northeastern part of area
- #### PRE-CHAMPLAIN SEA DEPOSITS
- 2 FLUVIOGLACIAL DEPOSITS: gravel and sand, stratified, some till; in form of eskers and various ice-contact deposits; surface reworked into beaches in locations below the Champlain Sea marine limit
  - 1 GLACIAL DEPOSITS: till; heterogeneous mixture of material ranging from clay to large boulders, generally sandy, grades downwards into unmodified till; surface generally modified by wave or river action; topography flat to hummocky
- #### BEDROCK
- B Limestone, dolomite, locally shale, sandstone (Paleozoic); mainly bare, tabular outcrops; includes areas thinly veneered by unconsolidated sediments up to 2 m. thick
  - R Intrusive and metamorphic rocks (Precambrian); mainly bare, hummocky, rolling or hilly rock knob upland; includes areas thinly veneered by unconsolidated sediments up to 2 m. thick

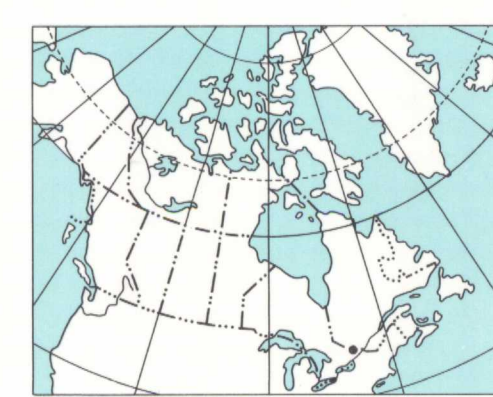
Drumlin, indicating orientation and approximate length  
 Crest lines of sand dunes  
 Fluvial terrace scarp  
 Structural scarp in rock  
 Landslide areas; includes zones of both material removal and redeposition

Geology by S.H. Richard, 1970-1974; N.R. Gadd, 1961; and J.-S. Vincent, 1972  
 Compilation by Terrain Sciences Division, 1974  
 Geological cartography by F.S. Yeager and L.A. Daley, 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 cartography by the Geological Survey of Canada. Source material derived from parts of published 1:50,000 maps and compilation material of MCR 17 prepared by the Surveys and Mapping Branch  
 Elevations in feet above mean sea-level  
 Map boundaries are based on the Universal Transverse Mercator Rectangular Grid System

- ### LÉGENDE
- #### DÉPÔTS RÉCENTS
- 10 DÉPÔTS ORGANIQUES: humus et tourbe dans les régions marécageuses et les tourbières
  - 9 DÉPÔTS FLUVIATILES RÉCENTS: sable lité, sable silteux, silt et matière organique disséminée dans la plaine inondable des rivières actuelles
- #### DÉPÔTS POSTÉRIEURS À LA MER DE CHAMPLAIN
- 8 7 DÉPÔTS FLUVIATILES DE CHENAUX ABANDONNÉS: 8. Silt et argile silteux; renferme souvent des lentilles de sable et recouvre habituellement l'unité 3 à des profondeurs variables. 7. Sable moyen, lité, jaune clair, non fossilifère; remanié localement en dunes de petite taille
  - 6 DÉPÔTS D'ESTUAIRES ET DE CHENAUX: sable moyen à fin, lité, jaune clair à gris; renferme de petites lentilles de gravier; non fossilifère; souvent remanié en dunes
- #### DÉPÔTS DE LA MER DE CHAMPLAIN
- 5 FACIÈS LITTORAL: gravier, sable grossier et galet; fossilifères; présence de blocs tabulaires d'origine locale lorsque la plage s'est développée sur des affleurements paléozoïques. (L'unité 2 comprend les plages formées sur les dépôts fluvio-glaciaires)
  - 4 FACIÈS SUB-LITTORAL: sable homogène, fin, jaune clair, mis en place dans la zone sub-littorale; souvent remanié en dunes et généralement fossilifère
  - 3 FACIÈS D'EAU PROFONDE: argile bleu-gris, silt et argile silteuse; calcareux et fossilifères en profondeur; souvent remaniés; non-calcareux et non fossilifères près de la surface (0-2m), particulièrement dans le secteur nord-est de la région
- #### DÉPÔTS ANTERIEURS À LA MER DE CHAMPLAIN
- 2 DÉPÔTS FLUVIO-GLACIAIRES: gravier et sable, lités, renferme des lentilles de till; se présente sous forme d'eskers et de dépôts de contact glaciaire, remaniés en surface en dépôts de plage lorsque situés sous la limite de submergence maximale de la mer de Champlain
  - 1 DÉPÔTS GLACIAIRES: till; mélange hétérogène de matériaux allant de l'argile à de gros blocs, généralement sableux, passant vers le bas au till non remanié; surface généralement remaniée par l'action des vagues ou des rivières; modelé aillant d'une surface légèrement ondulée à un relief bosselé
- #### ROCHE EN PLACE
- B Calcaires, dolomites, schistes sédimentaires par endroits, grès (Paléozoïque); affleurements tabulaires, généralement dénudés; comprend des régions recouvertes d'un placage (jusqu'à 2 mètres d'épaisseur) de dépôts meubles
  - R Roches intrusives et métamorphiques (Précambrien); affleurements rocheux, généralement dénudés; modelé aillant d'une surface légèrement ondulée à un relief de petites ou de hautes collines; comprend des régions recouvertes d'un placage (jusqu'à 2 mètres d'épaisseur) de dépôts meubles
- Drumlin (le symbole indique l'orientation et la longueur approximative)  
 Lignes de crête des dunes  
 Talus de terrasse fluviale  
 Escarpement structural dans la roche en place  
 Zones de glissement de terrain; comprend des zones d'enlèvement et de nouvelle mise en place
- Géologie établie par S.H. Richard, 1970-1974; N.R. Gadd, 1961; et J.-S. Vincent, 1972  
 Compilation par la Division de la science des terrains, 1974  
 Cartographie géologique de F.S. Yeager et L.A. Daley, Commission géologique du Canada  
 La Commission géologique du Canada acceptera avec gratitude toute correction ou toute information géologique supplémentaire que l'utilisateur voudra bien fournir  
 Carte de base de la Commission géologique du Canada. Le matériel de base provient de parties de cartes au 1:50,000 déjà publiées, et du matériel compilé de MCR 17 préparé par la Direction des levés et de la cartographie  
 Altitude en pieds au-dessus du niveau moyen de la mer  
 Les limites cartographiques sont fondées sur le quadrillage de la projection universelle transverse de Mercator



Printed by the Surveys and Mapping Branch, 1977  
 Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada  
 603 Booth Street, Ottawa, Ontario K1A 0E8  
 3303-33rd Street, N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7



MAP 1425A CARTE  
 SURFICIAL MATERIALS AND TERRAIN FEATURES  
 DÉPÔTS MEUBLES ET FORMES DU RELIEF  
**OTTAWA-HULL**  
 ONTARIO-QUÉBEC  
 Scale 1:125,000 Échelle

Kilometers 3 0 3 6 9  
 Miles 2 0 2 4  
 © Crown Copyrights reserved © Droits de la Couronne réservés

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

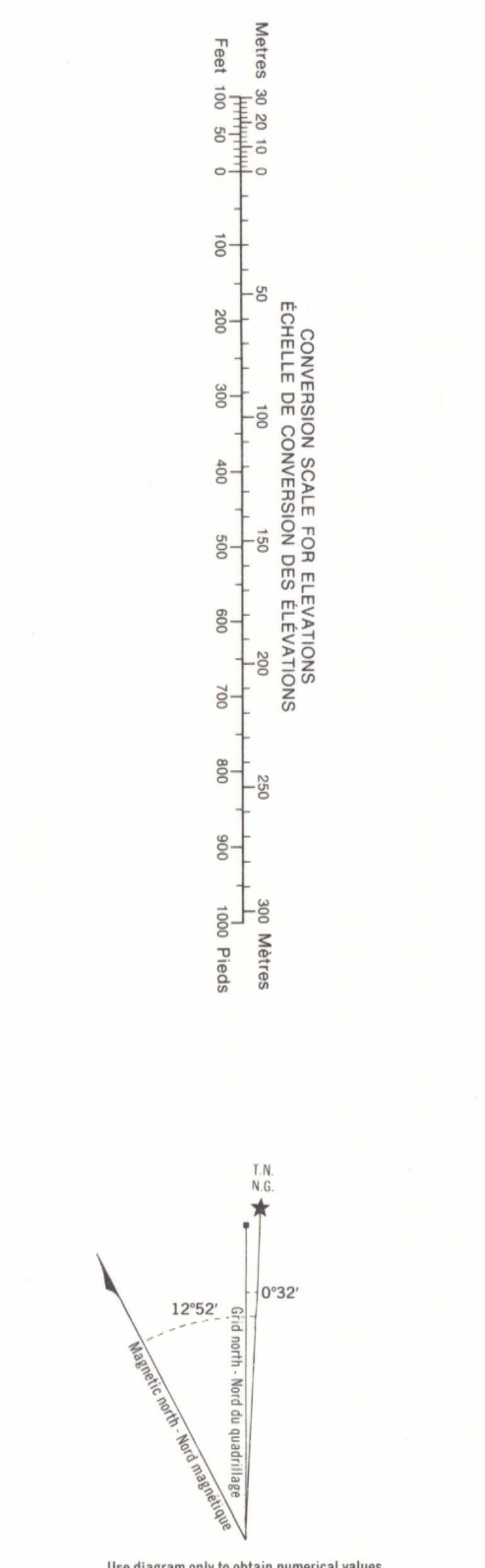
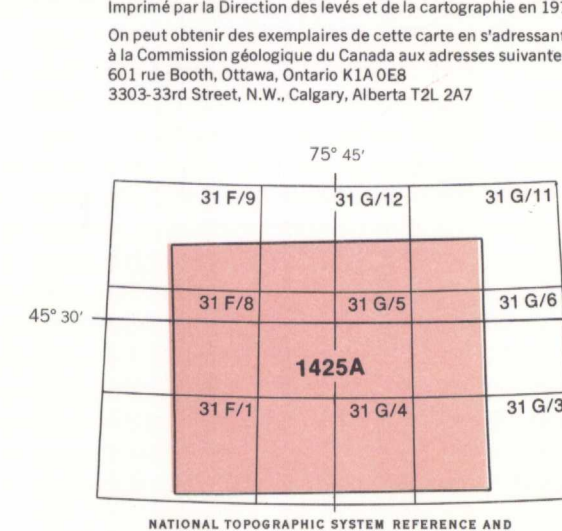


Diagram only to obtain numerical values  
 APPROXIMATE MEAN SEA LEVEL ON 1976  
 FOR CENTRE OF MAP  
 Mean change increasing 0.3"  
 Valeur approximative pour obtenir les valeurs numériques  
 DÉTERMINATION MOYENNE APPROXIMATIVE  
 AU CENTRE DE LA CARTE EN 1976  
 Variation annuelle croissante 0.3"

FIVE THOUSAND METRE  
 UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR GRID  
 ZONE 18  
 QUADRILLAGE DE CINQ MILLES MÈTRES  
 TRANSVERSE UNIVERSAL DE MERCATOR

EXAMPLE OF METHOD USED  
 TO OBTAIN A REFERENCE TO NEAREST 100 METRES  
 EXEMPLE DE LA MÉTHODE EMPLOYÉE  
 POUR FIXER DES REPÈRES À 100 MÈTRES PRÈS

REFERENCE POINT: PIER - JETÉE (see above for details)  
 POINT DE REPÈRE:  
 EASTING: Read number on grid line immediately to left of point.  
 LONGITUDE EST: Note le chiffre de la ligne de quadrillage immédiatement à gauche du repère.  
 Estimate tenths of a square from this line northeast to point.  
 Estime le nombre de dixièmes de carré entre cette ligne et le repère en direction nord-est.  
 NORTHING: Read number on grid line immediately below point.  
 LATITUDE NORD: Note le chiffre de la ligne de quadrillage immédiatement en dessous du repère.  
 Estimate tenths of a square from this line northeast to point.  
 Estime le nombre de dixièmes de carré entre cette ligne et le repère en direction nord-est.  
 GRID REFERENCE: 4354502027  
 Repère centre grid: 4354502027 (see above for details)  
 La première décimale croissante est à 100000 mètres (328085 pieds) du repère

NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND INDEX TO GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA MAPS  
 SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES DE LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

MAP 1425A CARTE  
 ONTARIO-QUÉBEC

