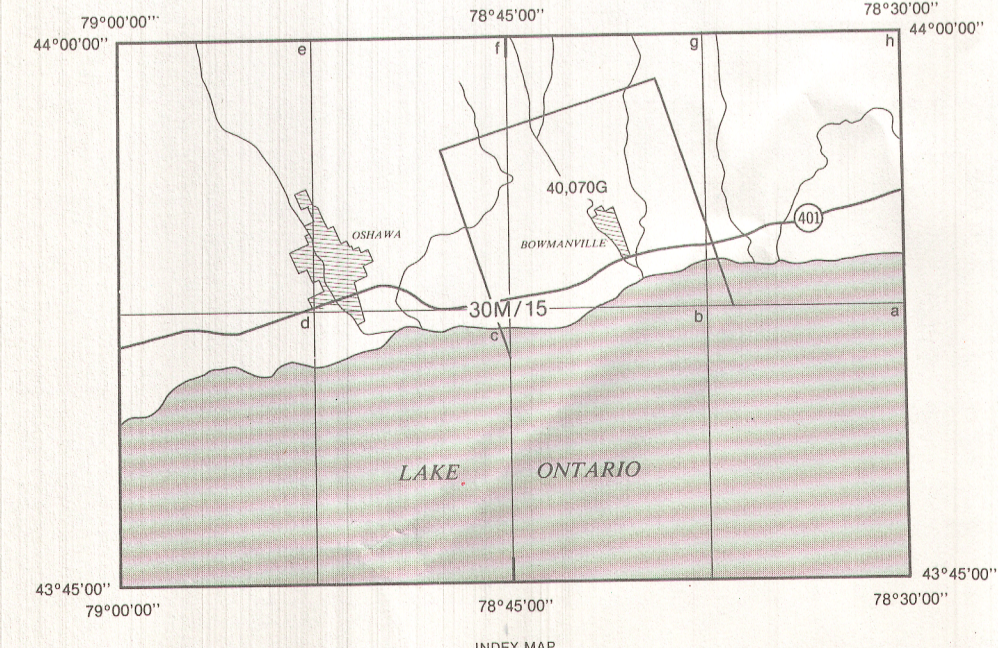


MAP — CARTE
 40,470G
Parts of 30M/15 b, c, f, g, h
 ONTARIO



MAGNETIC CONTOUR LINES
LES COURBES DES GRADIENTS MAGNÉTIQUES

+ .5 gammas/metre
 + .025 gammas/metre
 - .5 gammas/metre
 - .025 gammas/metre
 Flight lines
 Lignes de vol
 Flight altitude: 150m above ground level
 Altitude du vol: 150m au-dessus du niveau du sol
 (1 gamma = 1 nanotesla in SI units)
 (1 gamma = 1 nanotesla unités SI)

SCALE 1:25,000 ÉCHELLE
 1 MILE
 1 KILOMÈTRE
 FEET 2000 1000 0 1000 2000 3000 4000 5000 PIEDS
 METRES 500 0 500 1000 1500 2000 MÈTRES

This map has been compiled from digitally-recorded high-sensitivity aeromagnetic data obtained by two self-orienting rubidium-vapor magnetometers installed in twin tail booms mounted on the GSC Beechcraft B50 aircraft. The magnetometers are vertically separated by a distance of 2.05 metres with each measuring the total magnetic field to a resolution of 0.005 gammas.

Flight altitude was 150 m above ground at 200 m average flight line spacing. Double control lines were flown at an average spacing of 7.5 kilometres.

The vertical gradient values, which approximate closely to the first vertical derivative of the earth's total field, are obtained by dividing the difference between the total field readings of the two magnetometers by their vertical separation.

The vertical gradient data was filtered with a digital operator to remove instrument noise. The vertical gradient data from the control lines was not used in the compilation of the map. The data was edited, compiled, leveled and gradient values for contouring interpolated onto a square grid (0.25 cm grid spacing at the published map scale) by automatic computer processes. The final data set to be contoured was available in digital form from the Geophysical and Geochemical Division, Geological Survey of Canada. The survey data used to compile this map is available in digital form from the Geophysical and Geochemical Division, Geological Survey of Canada. The topography for this map was reproduced from 1:50,000 topographical map sheets, published by the Department of Energy, Mines and Resources, or this map may be obtained from the Publication Division of the Ministry of Natural Resources, Province of Ontario, Toronto, or from the Geological Survey of Canada, Ottawa.

1980 PUBLICATION 1980

La présente carte est fondée sur l'enregistrement numérique de données aéromagnétiques très précises recueillies au moyen de magnétomètres au rubidium à orientation autonome installés sur les tourelles jumelles des ailes d'un appareil Beechcraft B50 de la Commission géologique du Canada. Les léses des magnétomètres sont espacées verticalement par une distance de 2,05 mètres et chaque instrument mesure le champ magnétique total avec un pouvoir de résolution de 0,005 gamma.

Les vols ont été effectués à une altitude de 150 m. Les lignes de vol principales étaient espacées en moyenne de 200 m, tandis que les doubles lignes de contrôle étaient de 7,5 kilomètres.

Les valeurs du gradient vertical, qui s'approchent de celles de la première dérivée verticale du champ terrestre total, sont obtenues en divisant la différence entre les lectures du champ magnétique enregistrées sur les deux magnétomètres, par leur séparation verticale.

On a filtré les données relatives au gradient vertical au moyen d'un module numérique afin d'éliminer le bruit des instruments. Les données du gradient vertical provenant des lignes de contrôle n'ont pas été utilisées pour la compilation de la carte. Une fois vérifiées, compilées et nivelées, les données relatives au gradient vertical ont été interpolées sur une grille carrée dont la maille mesure 0,25 cm à l'échelle de la carte. On a porté sur la grille définitive les données et les courbes à l'aide du tracé numérique automatisé de Dataplotting Services Ltd., Toronto. Les données des levés aéromagnétiques utilisées pour compiler cette carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada, moyennant paiement du coût de sortie et de copie des données.

Les léses ont été effectuées en août 1978 au moyen d'un avion de type Queenair Beechcraft 65-B80, immatriculé CF-WZG, par la Division de la géophysique et de la géochimie appliquées de la Commission géologique du Canada, qui a également assuré la compilation micrographique des données.

La topographie de cette carte a été reproduite à partir de coupures de cartes topographiques à l'échelle de 1/50 000, publiées par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources (Ottawa).

On peut obtenir des exemplaires de cette carte en s'adressant à la Division des Publications du ministère des Ressources naturelles de l'Ontario à Toronto, ou à la Commission géologique du Canada à Ottawa.