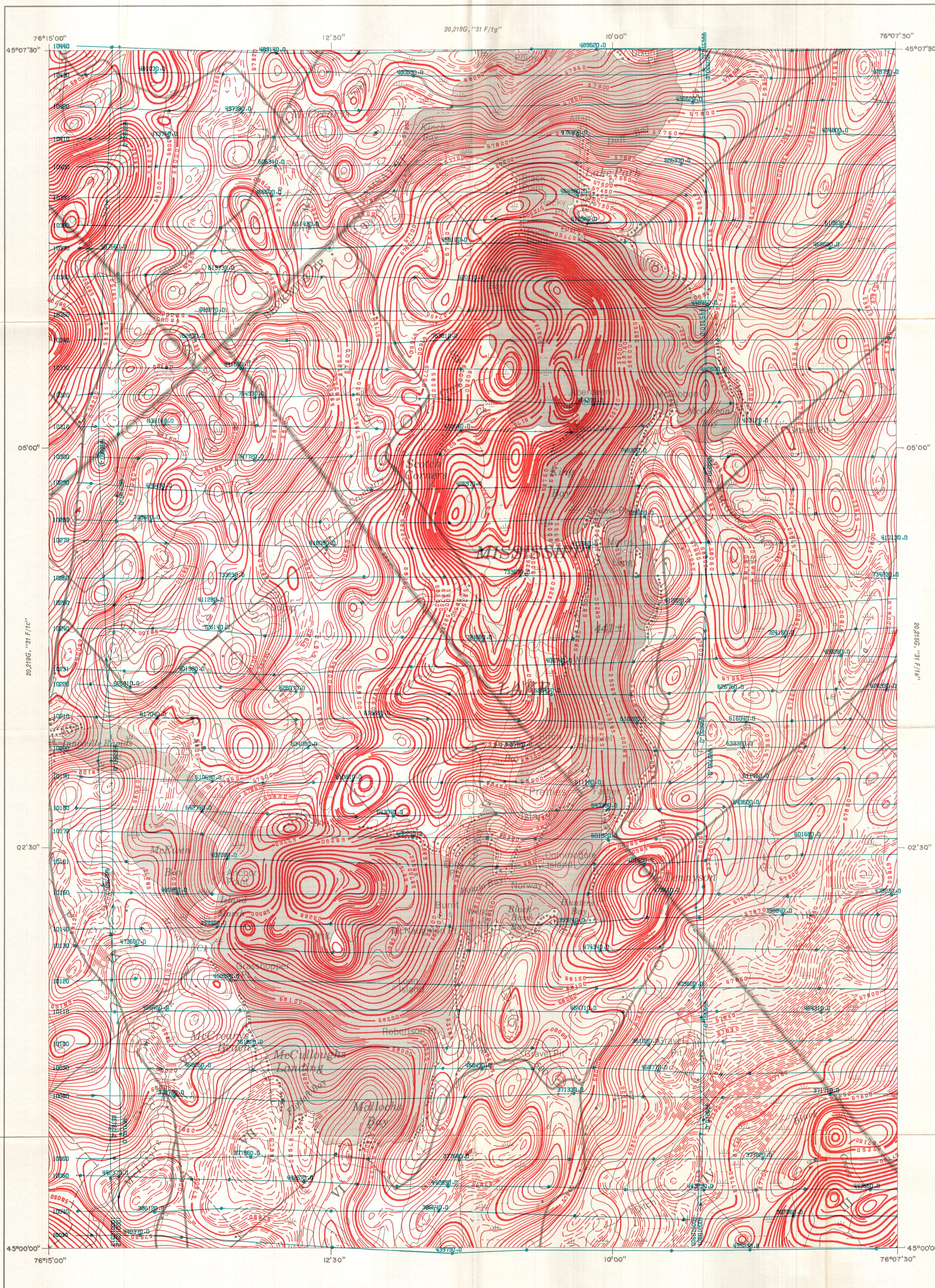


GEOPHYSICAL SERIES
(HIGH RESOLUTION AEROMAGNETIC TOTAL FIELD)DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES
MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DES MINES ET DES RÉSOURCESSÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
(AÉROMAGNÉTIQUE À GRANDE SENSIBILITÉ DU CHAMP TOTAL)

MAP — CARTE

20,217 G

31 F/1b

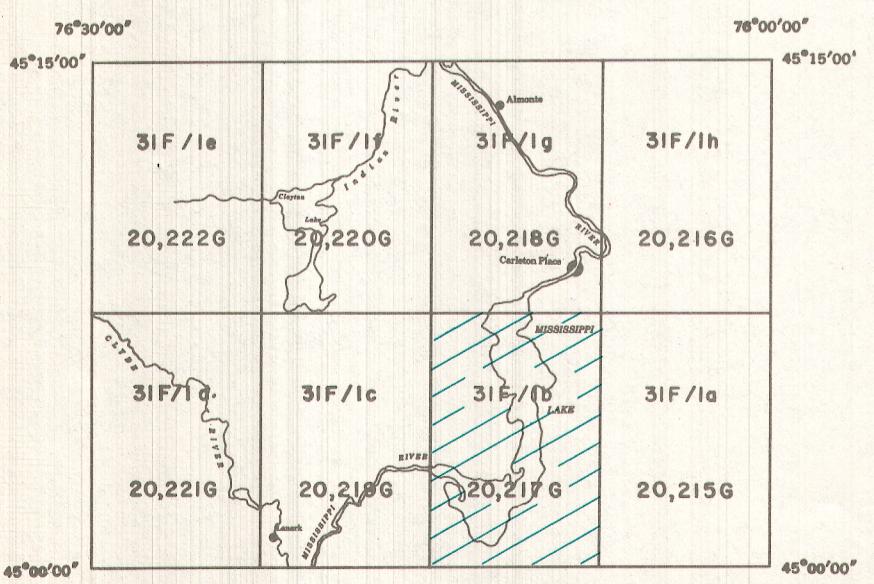
ONTARIO

SCALE 1:25,000 ÉCHELLE

FEET 2000 1000 0 1000 2000 3000 4000 5000 PIEDS
METRES 500 0 500 1000 1500 2000 MÈTRES

ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES (valeur absolue du champ total)

- 250 gammas.....
- 50 gammas.....
- 10-20 gammas.....
- 2 gammas.....
- Magnetic depression.....
- Depression magnétique.....
- 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 unité SI)



This map was compiled from digitally-recorded aeromagnetic survey data obtained using an inboard rubidium vapour magnetometer which measured the total field with a resolution of 0.02 gamma. Flight altitude was 150 meters above ground level.

Double control lines were flown at an average spacing of 12 kilometers.

The data was edited, compiled, levelled and gamma values for control lines were calculated (using a computer program developed at published map scale) by computer processes.

The levelled process used two components of the double control line and their short segments of traverse which connected them where they were not exactly coincident. This data was used to minimize the effect of the vertical gradient of the earth's total magnetic field profile along the control line. The corrected control lines were used to level the traverse lines by a method of minimum sum-total adjustment.

The final data grid was contoured and plotted using the automatic contouring program and digital plotting facilities of Dataplotting Services Ltd., Toronto.

Airborne survey and digital compilation was carried out by Research and Application Services Ltd., a division of the Geological Survey of Canada. The survey operations took place in July 1975 using Beechcraft Queenair 65-B80 aircraft CF-WZG.

The topographic base for this map was reproduced from 1:50,000 topographic sheet 20,217G, published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

The original data for this map was reproduced in digital form from the Geological Survey of Canada at the cost of retrieval and copying.

Copies of 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.

1877 PUBLICATION 1877

La présente carte est fondée sur l'enregistrement numérique des données recueillies à l'aide d'un magnétomètre au rubidium qui, à bord d'un aéronef, mesure le champ magnétique total avec un pouvoir de résolution de 0,02 gamma. Les vols ont été effectués à une altitude moyenne de 150 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Les lignes de contrôle doubles étaient volées à un écart moyen de 12 km et étaient espacées à 300 mètres en moyenne, alors que les deux lignes de contrôle étaient distantes de 12 km en moyenne.

Les données étaient éditées, compilées et ramenées à un niveau référentiel commun, dont les valeurs du champ ont été interpolées par ordinateur sur une grille carrée dont les intervalles mesurent 0,25 cm à l'échelle de la carte.

Le processus de nivellement utilisait deux composantes des deux lignes de contrôle et leurs segments courts qui les connectaient où elles n'étaient pas exactement coïncidentes. Ces données étaient utilisées pour minimiser l'effet du gradient vertical du profil du champ total terrestre le long des lignes de contrôle. Les lignes de contrôle corrigées étaient utilisées pour niveler les lignes de tracé par un procédé de réduction au minimum.

Le résultat final était un filet de contours et était tracé à l'aide d'un programme de contourage automatique et d'appareils de dessin numériques de Dataplotting Services Ltd., Toronto.

La carte a été compilée à partir d'un enregistrement numérique effectué à l'aide d'un magnétomètre au rubidium à bord d'un avion Queenair 65-B80 immatriculé CF-WZG, par la Division de la géophysique et de la géochimie appliquée du ministère des Ressources naturelles du Canada, qui a également assuré la compilation mécanographique des données.

Aucune correction n'a été apportée pour compenser la variation régionale du champ magnétique.

Les levés ont été effectués en juillet 1975 au moyen d'un avion de type Queenair 65-B80, immatriculé CF-WZG, par la Division de la géophysique et de la géochimie appliquée du ministère des Ressources naturelles du Canada, qui a également assuré la compilation mécanographique des données.

Les données des levés aéromagnétiques utilisées pour compiler cette carte sont disponibles à la vente à la Commission géologique du Canada, moyennant paiement du coût de sortie et de copie des données.

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.

MAP — CARTE
20,217 G
31 F/1b
ONTARIO

INDEX MAP
LIEU DE LA CARTE