



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

- 250 gammes.....
- 50 gammes.....
- 10-20 gammes.....
- 2 gammes.....
- Magnetic depression.....
- Depression magnétique.....
- Flight lines.....
- Lignes de vol.....
- Flight altitude: 150M above ground level
- Altitude de vol: 150M au-dessus du niveau du sol
- (1 gamma = 1 nanotesla in SI units)
- (1 gamma = 1 nanotesla unités SI)

MAP — CARTE 20,306 G

31 F/9b & c

ONTARIO

SCALE 1:25,000 ÉCHELLE

FEET 2000 1000 0 1000 2000 3000 4000 5000 1 MILE
METRES 500 0 500 1000 1500 2000

This map was compiled from digitally-recorded aeromagnetic survey data obtained using an inboard rubidium vapour magnetometer which measures the total field with a resolution of 0.5 gamma. Flight altitude was 150 m above ground at 150 m average flight line spacing. Double control lines were flown at an average spacing of 12 kilometers.

The data was reduced to a vertical datum and a grid was created for contouring interpolated on a square grid (0.25 cm grid spacing at published map scale) by computer processes.

The final data grid was composed of two components of the double control line and the short segments of traverse which connected them where they were not exactly coincident. This data was used to minimize the effect of the vertical datum shift on the total magnetic field profile along the control line. The corrected control lines were then projected to the horizontal and the traverse lines were adjusted to level the traverse lines by a method of minimal sum-total adjustment.

The final data grid was composed and plotted using the automatic contouring program developed by Digital Mapping Services Ltd., Toronto.

Airborne survey and digital compilation was carried out by Resource Geophysics and Geochemistry Division, Geological Survey of Canada. The survey operations took place in July 1977 using Beechcraft 65-B8 aircraft.

No correction has been made for the regional gradient of the earth's magnetic field.

The data used for this map was reproduced from 1:50,000 topographical map sheets, published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

The data used to compile this map is available 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.

1978 PUBLICATION 1978

La présente carte est fondée sur l'enregistrement numérique des données recueillies par le moyen d'un magnétomètre au rubidium qui, à bord d'un avion, mesure le champ magnétique total avec une précision de 0,5 gamma. Les vols ont été effectués à une hauteur de vol de 150 m et les lignes de vol principales étaient espacées en moyenne de 150 m, tandis que les doubles lignes de contrôle étaient distantes de 12 km.

Une fois les données vérifiées, compilées et ramenées à un niveau référentiel commun, les valeurs du champ ont été interpolées par ordinateur sur une grille carrée dont la taille correspond à celle de la carte publique (0,25 cm).

Le procédé utilisé pour déterminer le niveau référentiel tient compte des deux composantes des doubles lignes de contrôle et, lorsque cela était nécessaire, projette les segments de traverse qui les relient. Cette corrélation permet de réduire au minimum et de répartir les apports non géologiques de l'environnement dans le profil total magnétique le long de la ligne de contrôle.

Les corrections servent à établir le niveau référentiel auquel se rattachent les lignes de référence après redressement selon une méthode basée sur la moindre somme des écarts.

La grille définitive des données ainsi traitées a servi au dessin de contours isogammas par le moyen d'un programme adapté au tracéur mécanographique (programmation adaptée au tracéur mécanographique).

Les levés ont été effectués en juillet 1977 au moyen d'un avion de type Queenair Beechcraft 65-B8 immatriculé C-HZTG, appartenant à la Division de la géochimie et de la géophysique de la Commission géologique du Canada qui a également assuré la compilation magnétophotographique des données.

La carte a été réalisée pour compenser la variation régionale du champ magnétique terrestre.

La topographie de cette carte a été représentée à partir de cartes topographiques au 1:50 000 échelle, éditées par le ministère des Ressources Énergie, Mines et Ressources (Ottawa).

Les données des lignes aéromagnétiques utilisées pour compiler cette carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada, moyennant paiement du coût de copie ou de copie des données.

Les copies de cette carte peuvent être obtenues à la Division des Publications du ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, ou à la Commission géologique du Canada à Ottawa.

MAP — CARTE
20,306 G
31F/9b & c
ONTARIO