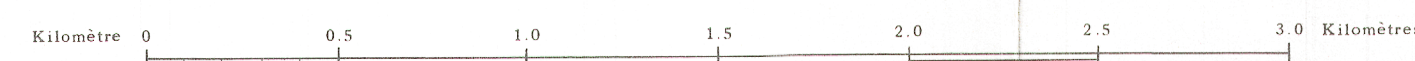


AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 21377G CARTE

63J/11a,b  
MANITOBA

SCALE 1:20 000 ÉCHELLE 1/20 000



- ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)  
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES (valeur absolue du champ total)
- 250 gamma
  - 50 gamma
  - 10 gamma
  - 2 gamma
  - Magnetic depression
  - Depression magnétique
  - Flight lines
  - Altitude of flight 150 metres above ground level
  - Altitude du vol 150 mètres au-dessus du niveau du sol
  - 1 gamma = 10<sup>-4</sup> Tesla in SI units
  - 1 gamma = 10<sup>-4</sup> Tesla en unités SI

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Kenning Earth Sciences Limited using a Piper Navajo aircraft (registration C-FFR1). Two 0.005 gamma resolution cesium vapour magnetometers are mounted in the twin tail booms of the survey aircraft and are vertically separated by 1.83 metres. The survey operations were carried out from August 1986 to October 1986, at a flight altitude of 150 m mean terrain clearance. The average flight line spacing was 300 m. Control lines were flown at an average spacing of 5 km. Flight path recovery was effected using a vertically mounted 35 mm camera.

After editing the survey data, the intersections of traverses and control lines are established and the differences in their magnetic values are computer analysed and manually checked to obtain the level network. Then the corrected total field values from the upper magnetometer were interpolated on a 50 m grid and contoured. All the data processing and plotting was done by Kenning Earth Sciences Limited except the gridding and contouring which was done using the computer facilities of DataPlotting Services, Inc. No regional correction was made for the earth's magnetic field. The base used for this map was obtained from a 1:50 000 topographical map published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, Ottawa. The survey data used to compile this map are available in digital form from the Geological Survey of Canada at the cost of retrieval and copying.

Cette carte a été compilée à partir des données enregistrées durant un levé aéro-magnétique au gradiomètre, réalisé par la Kenning Earth Sciences Limited, au moyen d'un aéronef du type Piper Navajo, immatriculé C-FFR1. Deux magnétomètres à vapeur de césium, d'une résolution de 0.005 gamma, à orientation automatique et séparés verticalement d'une distance de 1,83 m, sont montés dans deux longerons jumelés de la queue de l'aéronef utilisé. Les traverses de levé ont été réalisées entre août 1986 et octobre 1986, à une altitude de 150 m hauteur moyenne de vol au-dessus du sol. L'espacement moyen des lignes de vol était de 300 m tandis que les lignes de contrôle ont été volées avec un espacement moyen de 5 km. Le recouvrement des trajectoires de vol a été effectué à l'aide d'une caméra de 35 mm montée verticalement. Une fois les données de levé vérifiées, les coordonnées des intersections des lignes de vol des traverses et des lignes de contrôle ont été établies; les différences de leurs valeurs magnétiques ont été analysées par ordinateur et vérifiées manuellement afin d'obtenir le réseau de nivellement. Ensuite les valeurs corrigées du champ total du magnétomètre supérieur ont été interpolées sur une grille dont les carrés mesurent 50 m de côté et ensuite les courbes magnétiques ont été produites. Le traitement des données et le tracé des courbes ont été réalisés par Kenning Earth Sciences Limited. Les services d'ordinateur de la DataPlotting Services Inc. ont établi la grille et produit les courbes magnétiques. Aucune correction régionale n'a été effectuée relativement au champ magnétique terrestre. La base de cette carte a été reproduite à partir d'une carte topographique 1:50 000 publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, à Ottawa.

On peut se procurer des exemplaires de cette carte à la Commission géologique du Canada, à Ottawa. Les données de levé utilisées pour compiler la présente carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût simple de recouvrement et de reproduction.