

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 66 D/12 NORTH CARTE

NORTHWEST TERRITORIES
TERRITOIRES DU NORD-OUEST

DISTRICT OF BERTHELETT DISTRICT OF BERTHELETT

SCALE 1:200,000 ÉCHELLE 1/200,000

Contribution to Canada-Northwest Territories
Mineral Development Subsidy Agreement 1987
by the Geological Survey of Canada
Contribution à l'Entente subvention Canada-Territoires du Nord-ouest
Droit d'exploration minière de 1987-1991, sous le cadre de l'Entente
de développement économique. Financé subvention par la
Commission géologique du Canada.

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
2205
1988
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
01086A
Sheet 52 of 54

This map was compiled from data acquired by Kenting Earth Sciences International Ltd. during an aeromagnetic gradient survey using a Piper Navajo aircraft (registration C-FR97). Two 0.005 gamma resolution self-orienting cesium vapor 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 during July 1988, at a flight altitude of 1500 metres terrain clearance. The average flight line spacing was 300m. Control lines were flown at an average spacing of 50m. Doppler navigation data tied to film fiducials recovered from a vertically mounted 35mm camera established the flight path of the survey aircraft. Satellite navigation data (GPS) were used where available, especially over large bodies of water.

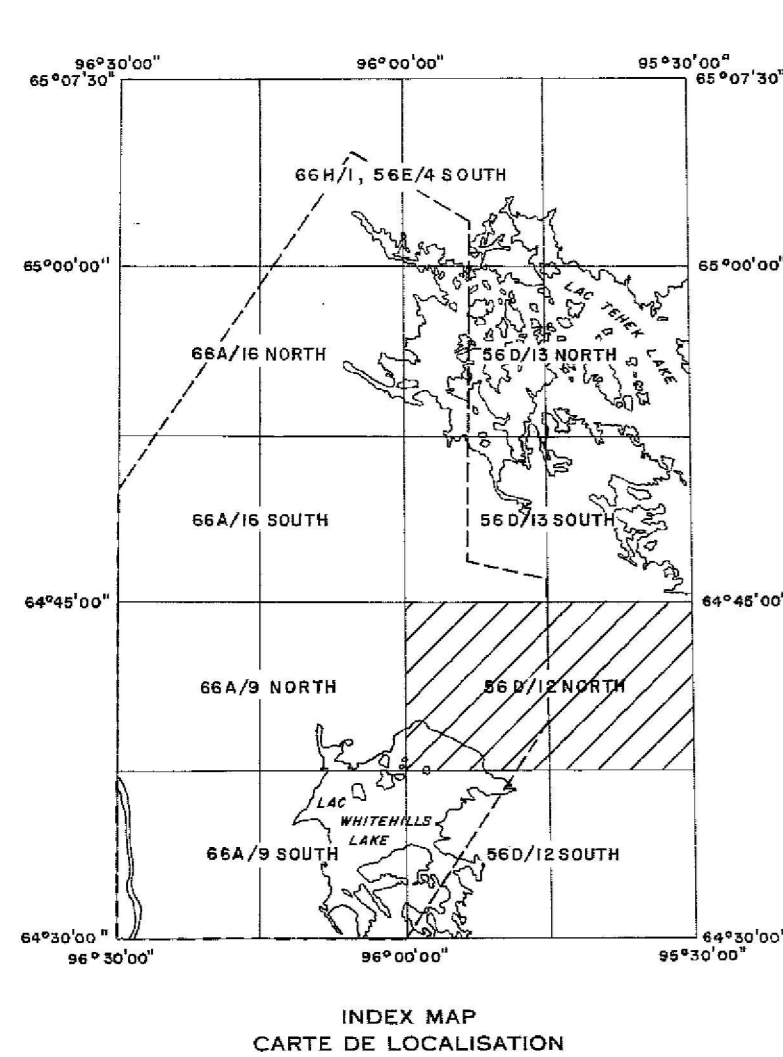
The data processing and gridding was carried out by Geoterra Ltd. After editing the survey data, the intersections of traverses and control lines are established and the differences in their magnetic values are computer analyzed and manually checked to obtain the level network. Then the corrected total field values from the upper magnetometer were interpolated on a 50m grid and contoured. No regional correction was made for the Earth's magnetic field. The base used for this map was obtained from a 1:50,000 topographic map published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ontario.

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 aéro-magnétiques d'un levé aéro-magnétique de gradient effectué par Kenting Earth Sciences International Ltd. au moyen d'un avion de type Piper Navajo, immatriculé C-FR97. Deux magnétomètres à vapeur de césium, d'une résolution de 0,005 gamma, d'orientation autonome et séparés verticalement d'une distance de 1,83 m sont montés dans deux booms arrière de la queue de l'appareil d'essai. Les traverses de levé ont été réalisées durant juillet 1988, à une altitude de 1500 m hauteur moyenne de sol et d'un espacement moyen des lignes de vol de 300 m. Les lignes de contrôle ont été volées avec un espacement moyen de 50 m. Les trajectoires de vol de l'appareil ont été établies à l'aide de données de navigation par effet Doppler corrigées par le recouvrement des repères sur film fiduciel. Des données de navigation par satellite (GPS) ont été utilisées, surtout au-dessus de grandes étendues d'eau.

Le traitement des données et la grille ont été réalisés par Geoterra Ltd. Une fois les données de levé vérifiées, les coordonnées des intersections des lignes de vol et des traverses 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 ont été interpolées sur une grille de 50 m et les courbes magnétiques ont été produites. 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 l'Ontario.

Les données de levé utilisées pour établir la présente carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût du recouvrement et de reproduction des données.



SCHWACHTIC LINES (isolines level field)
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
(niveau isolines de champ total)

250 gamma	.....	.....
50 gamma	.....	.....
10 gamma	.....	.....
2 gamma	.....	.....
Magnetic depression	.....	.....
Direction magnetic	.....	.....
Flight line	.....	.....
Line of control	.....	.....
Flight altitude	.....	.....
Altitude of sea	.....	.....
1 gamma = 10 ⁻⁷ tesla in units SI		