

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 56 D/13 SOUTH CARTÉ

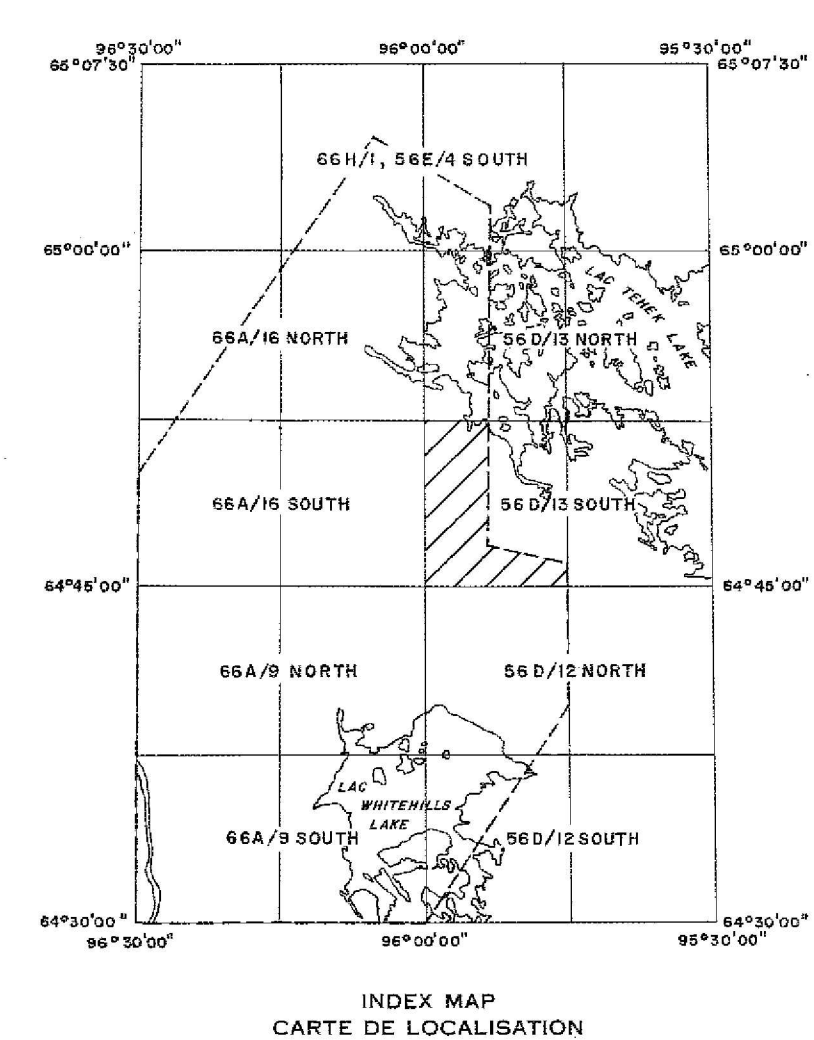
NORTHWEST TERRITORIES
TERRITOIRES DU NORD-OUEST

DISTRICT OF KERRATIN DISTRICT DE KERRATIN

SCALE 1:20,000 ÉCHELLE 1/20,000

0 1.0 2.0 3.0 4.0 Kilometers

Contribution to Canada/Northwest Territories Development/Entente 1992-93, under the Economic Development Agreement signed April 1992 by the Government of Canada.
Contribution à l'économie québécoise/Canada-Territoires du Nord-Ouest/Entente 1992-93, dans le cadre de l'Entente de développement économique. Projet subventionné par le Commissariat géologique du Canada.



ISOMAGNETIC LINES (contour lines)
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
(lignes de contour)

500 gamma
50 gamma
10 gamma
5 gamma
2 gamma

Magnetic depression
Dépression magnétique

Flight line
Ligne de vol

Flight altitude
Altitude de vol

1 gamma = 10⁻⁷ tesla = 10⁻¹⁰ T

This map was compiled from data acquired by Kenning Earth Sciences International Ltd. during an aeromagnetic gradiometer survey using a Piper Navajo aircraft (registration C-FR7). Two 0.005 gamma resolution self-orienting 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 completed 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 5km. 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 Geotitles Ltd. Plotting was done by Kenning Earth Sciences International Ltd. After editing the survey data, the intersections of traverse and control lines are established and the differences in their magnetic values are compared and manually checked to obtain the level network. 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 1:20,000 topographical map published by the Department of Energy, Mines and Resources, 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 aéromagnétique au gradiomètre, réalisé par Kenning Earth Sciences International Ltd., au moyen d'un avion de type Piper Navajo, immatriculé C-FR7. Deux magnétomètres à vapeur de césium, d'une résolution de 0,005 gamma, s'orientent automatiquement et sont verticalement d'une distance de 1,83 m. Les données de navigation sont corrigées par satellite (GPS) où elles étaient disponibles, surtout au-dessus de grandes étendues d'eau.

Le traitement des données et la grille ont été réalisés par Geotitles Ltd. Le tracé des courbes a été réalisé par Kenning Earth Sciences International Ltd. Une fois les données du levé vérifiées, les coordonnées des intersections des lignes de vol et des lignes de contrôle ont été établies. Les différences de leurs valeurs magnétiques ont été comparées 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 de 50 m et des courbes magnétiques tracées. Le base de cette carte a été reproduite à partir d'une carte topographique 1:20 000 publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, 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 du recouvrement et de la reproduction des données.