

VLF-EM PROFILE MAP CARTE DE PROFILS EM-TBF
ORTHOGONAL QUADRATURE — ANNAPOLIS — STATION ORTHOGONALE
STATION QUADRATURE

MAP 66 A/9 NORTH CARTE

NORTHWEST TERRITORIES
TERRITOIRES DU NORD-OUEST

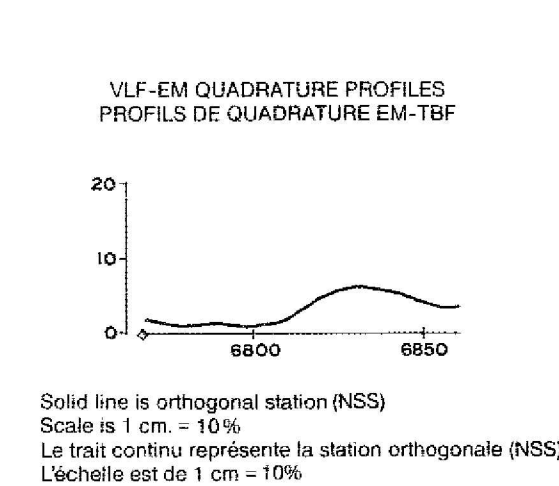
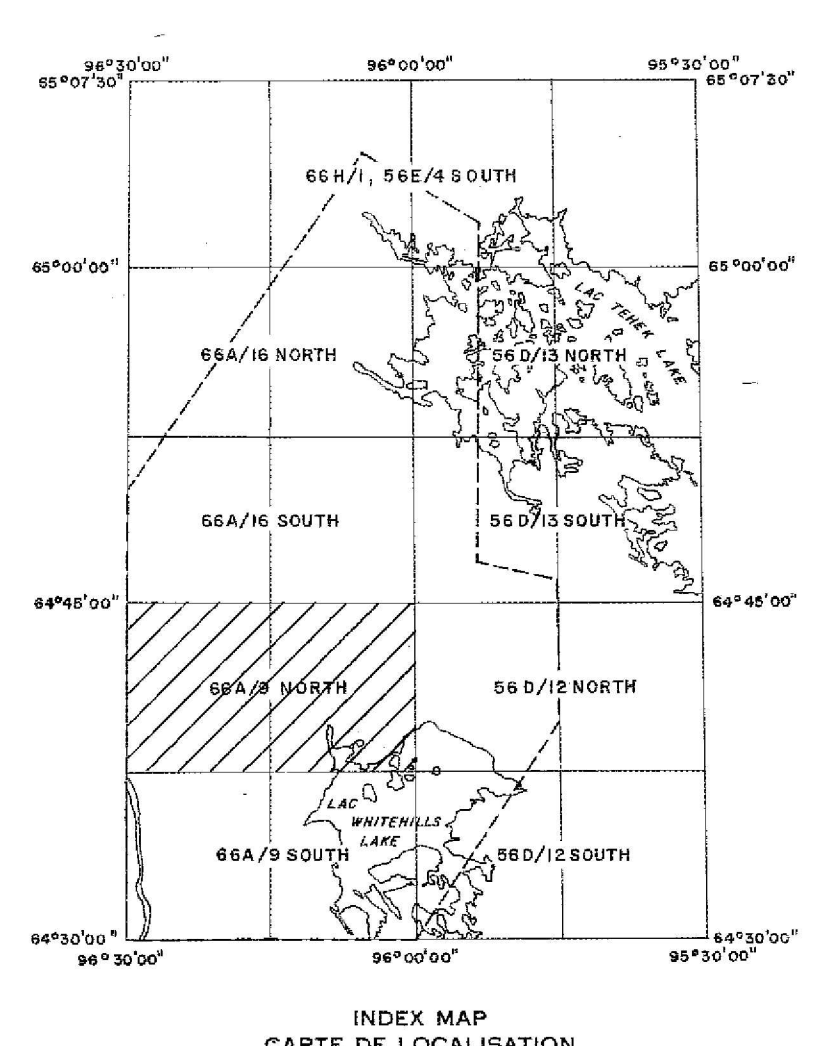
DISTRICT OF KENYATIN DISTRICT DE KENYATIN

SCALE 1:25,000 ÉCHELLE 1/25 000

0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0 Kilometers

Contribution to Canada/Northwest Territories
Mineral Development Subsidy Agreement 1987.
Financed by the Geological Survey of
Canada / Contribution au développement des
TERRITOIRES DU NORD-OUEST, dans le cadre de l'Entente
de développement minier, financée par le
Commissariat géologique du Canada.

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
2205
1980
GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE
OTTAWA
Sheet 22 of 54



This map was compiled from data acquired by Keating Earth Sciences International Ltd. using an aeromagnetic gradiometer survey between July 9 and July 25, 1988, using a Piper Navajo aircraft (registration C-FFRY). The survey stations were carried out with a mean terrain clearance of 150m. The coverage flight line spacing was 300m. Control lines were flown at an average spacing of 500m. Dipolar navigation data used for the flight path recovered from a vertically mounted 25mm camera established the flight path of the survey with 5m accuracy. Satellite navigation data (GPS) were used where available, especially over large bodies of water. The base map for this map was obtained from a National Topographical System 1:50,000 map published by the Department of Energy, Mines & Resources, Ottawa.

The data processing and gridding was carried out by Geotronics Ltd. Profiling was done by Keating Earth Sciences International Ltd. The profiles shown on this map represent the resultant VLF quadrature component of the vertical quadrature field generated by currents induced in near surface conductive material. The data were measured with a Hertz Industries Toltec 24 VLF receiver placed in the survey aircraft and the orthogonal transmitting station. The VLF transmissions from NAA Carleton Place, Ontario, operated at 24.4 kHz and Hertz Atmospheric Monitoring, operating at 24.4 kHz, were used as the primary electromagnetic fields. For each profile, the data utilized is the flight path of the survey aircraft.

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 de données aéroportées lors d'un levé géomagnétique effectué par la compagnie Keating Earth Sciences International Ltd. utilisant un aéronef du type Piper Navajo (immatriculation C-FFRY). Les relevés de ligne ont été réalisés entre le 9 et le 25 juillet 1988 et l'altitude moyenne était de 150m au-dessus du sol. L'espacement moyen des lignes de vol était de 300m et celui des lignes de contrôle de 500m. Les lignes de navigation ont été établies à l'aide de données de navigation par effet doppler contrôlées par le recouvrement des images au film provenant d'une caméra de 25mm montée verticalement. Les données de navigation par satellite (GPS) ont été utilisées où elles ont été disponibles, surtout au-dessus de grandes étendues d'eau. La carte de base sur laquelle a été compilée cette carte est le Système de données Cartographique National à l'échelle de 1:50 000 publiée par le Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa.

Le traitement des données et la grille ont été réalisés par Geotronics Ltd. Le profil des courbes est le résultat de la composante de quadrature verticale du champ de quadrature obtenu à partir des courbes induites aux matériaux conducteurs près de la surface du sol. Les données ont été mesurées au moyen d'un récepteur Toltec 24 VLF de Hertz Industries, installé dans l'avion et une station émettrice orthogonale. Les transmissions TBF de NAA Carleton Place, Ontario, opérant sur une fréquence de 24,4 kHz ont été utilisées pour les champs électromagnétiques primaires. Pour chaque profil, les données utilisées sont la ligne de survol de l'appareil.

Les données de levé utilisées pour établir le programme ont été disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût du recouvrement et de reproduction des données.