

AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

TREPTOW LAKE  
ONTARIO

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000

Kilometres 0 1 2 3 Kilometres

This map has been reprinted from a scanned version of the original map. Reproduction par numérisation d'une carte sur papier.

OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
1825  
GEOLOGICAL SURVEY  
COMMISSION GÉOLOGIQUE  
OTTAWA

Contribution to Canada Ontario 1988 Mineral Development Subsidary Agreement under the Economic and Regional Development Agreement. Project funded by the Geological Survey of Canada.

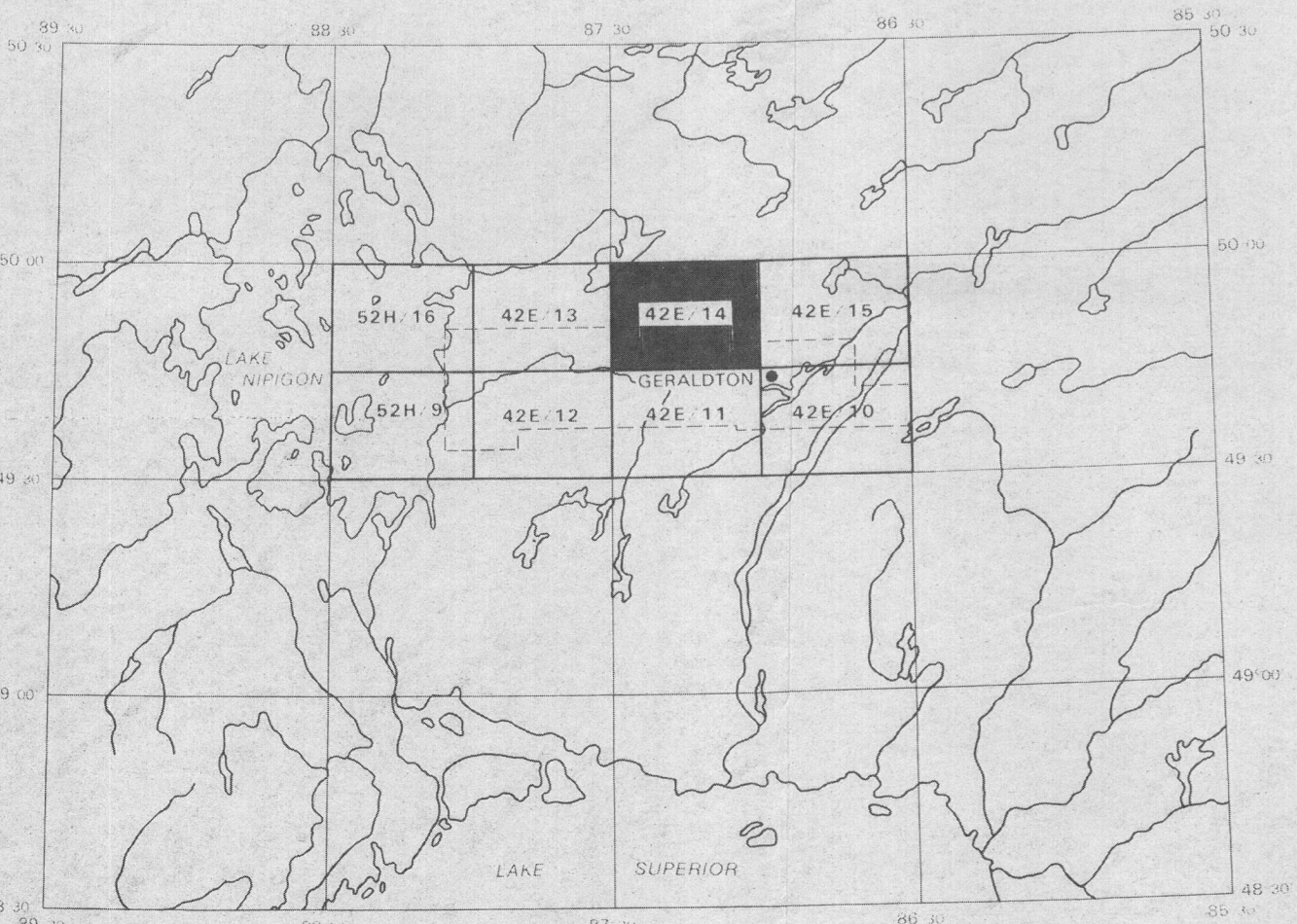
Contribution à l'Entente subsidiaire Canada-Ontario 1985 sur l'exploitation minière sous l'Entente de développement économique et régional. Ce projet a été financé par le Commissariat géologique du Canada.

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Kerling Earth Sciences International Ltd using a Piper Floucault camera (model 1000) with 0.005 gamma resolution and orienting datum vertical magnetometers are mounted in the twin rail booms of the survey aircraft and are vertically separated by 1.83 metres. The survey operations were carried out during July 1982 at a flight altitude of 1500 metres above ground level. The average flight line spacing was 200 metres. Control lines were flown at an average spacing of 500 metres. Flight path recovery was effected using a vertically mounted 30cm camera.

During the compilation of the data, the vertical gradient values, which approximate closely the first vertical derivative of the earth's total field, were obtained by dividing the difference between the total field readings of the two magnetometers by their vertical separation. The vertical gradient data were then filtered with a digital computer to remove high-frequency noise and to level the data. Then the vertical gradient values were interpolated on a 50m grid and contouring. All of the data processing and final plotting was done by Geotronics Ltd. The base used for the map was obtained from a 1:50 000 topographical map published by the Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa.

Cette carte a été compilée à partir des données aéromagnétiques obtenues au cours d'une campagne de gradientisme effectuée par Kerling Earth Sciences International Ltd. Les données ont été obtenues à l'aide d'une caméra Piper Floucault (modèle 1000) avec une résolution de 0,005 gamma. Deux magnétomètres à lecture verticale sont montés sur les booms jumelés de l'avion de la sonde et sont verticalement séparés de 1,83 m. Les opérations de levé ont été effectuées au cours du mois de juillet 1982 à une altitude de vol de 1500 mètres au-dessus du sol. L'écartement moyen des lignes de vol était de 200 mètres. Les lignes de contrôle ont été volées à un espacement moyen de 500 mètres. La récupération des trajectoires de vol a été effectuée à l'aide d'une caméra à 30 cm montée verticalement.

Durant la compilation des données, les valeurs du gradient vertical obtenues ont été divisées par la différence des lectures de champ magnétique totale obtenues sur les deux magnétomètres, par leur séparation verticale. Les données du gradient vertical ont été filtrées numériquement à l'aide d'un ordinateur pour éliminer le bruit de haute fréquence et pour niveler les données. Les valeurs du gradient vertical ont été interpolées sur une grille de 50 mètres et les contours ont été tracés. Toutes les opérations de traitement des données et de mise en page ont été effectuées par Geotronics Ltd. Le base de la carte a été obtenue à partir d'une carte topographique à l'échelle de 1:50 000 publiée par le Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa.



INDEX MAP  
LIEU DE LA CARTE