

Project funded by Industry Canada.  
Ce projet a été subventionné par Industrie Canada.

Digital topographic base information provided  
by Geomatics Canada.  
Les données topographiques digitales proviennent  
de la base nationale des données topographiques  
de Geomatics Canada.

Ontario

In partnership with FedNor and  
En partenariat avec FedNor et  
Industry Canada  
Industrie Canada

Natural Resources Canada  
Ressources naturelles Canada

Canada

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

OPASATIKA 42 G/10

ONTARIO

Scale 1:50 000 Échelle 1/50 000

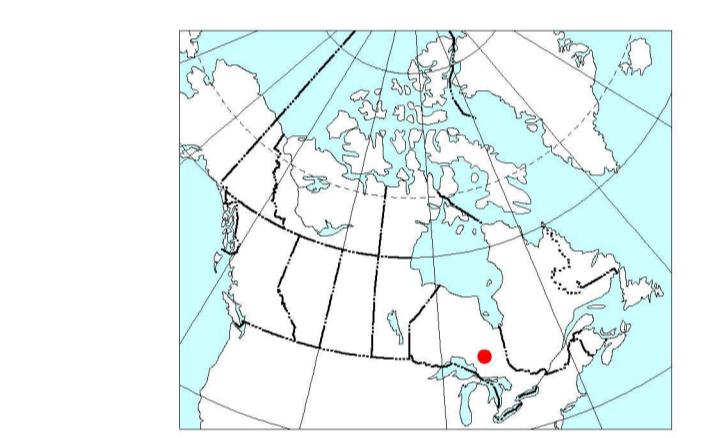
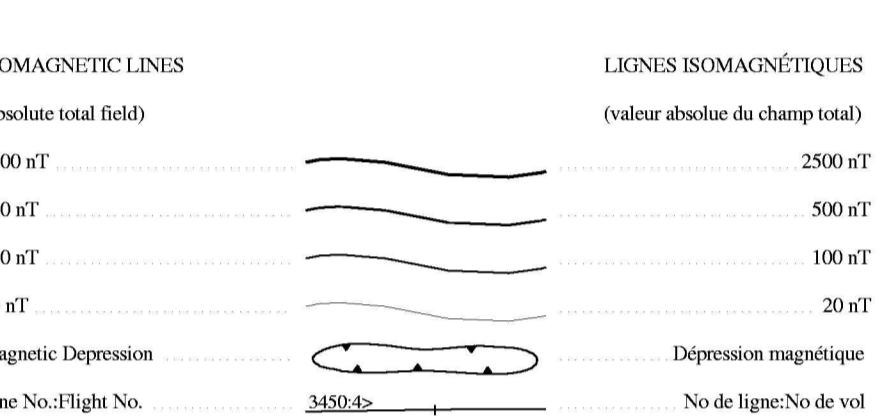
Transverse Mercator Projection  
North American Datum 1983  
© Crown Copyright Reserved

Projection transverse de Mercator  
Système de Référence Nord-Américain de 1983  
© Droits de la Couronne réservés

This map was compiled at the Geological Survey of Canada (GSC) from data acquired by an aeromagnetic survey between January 20 and March 26, 2001. The supervision of the survey as well as the data processing were carried out by the GSC. Acquisition of the data, contracted to three Canadian firms, required the utilization of four aircraft to collect a total of 105 848 line kilometers. Goldak Exploration Inc., Sial Geosciences Inc. and Scintrex Ltd. were the participating firms. An average airspeed of 150 km/h and a ground speed of 155 km/h were maintained for a minimum ground clearance of 100 m. The data gathered by Scintrex Ltd. were corrected and continued a distance of 30 m to bring them back to nominal flight altitude. Average traverse line spacing was 200 m and the control line spacing was 1.6 km. The magnetic basic station located at Timmins. A 1 minute low pass filter was applied beforehand to the data to retain only the wavebands between 1.8 and 4.8 Hz leaving no superimposed noise. The differences between the values of the total magnetic field at various stations and control line stations were removed. The corrected values of the total magnetic field were then interpolated to a 50 m grid. The International Geomagnetic Reference Field has not been removed from the total field. Copies of this map may be obtained from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth St., Ottawa, Ontario, K1A 0E9, or from Publication Sales, Ontario Ministry of Northern Development and Mines, 933 Ramsey Lake Road, Level A3, Sudbury, Ontario, P3E 6B5.

Cette carte fut compilée à la Commission géologique du Canada (C.G.C.) d'après les résultats d'un levé magnétique effectué du 20 janvier au 26 mars 2001. La supervision du levé ainsi que le traitement des données furent effectuées par la C.G.C. L'acquisition des données, confiée à contrat à trois firmes canadiennes, a nécessité l'utilisation de quatre avions pour recueillir un total de 105 848 kilomètres linéaires. Goldak Exploration Inc., Sial Geosciences Inc. et Scintrex Ltd. furent les firmes participant. Un avion volait à une hauteur minimale de 100 mètres. Les données acquises par Scintrex Ltd. ont été prolongées vers le bas d'une distance de 30 m pour les ramener à l'altitude nominale de vol. L'écartement moyen des lignes de vol était de 200 m et celui des lignes de contrôle était de 1,6 km. Dans une première étape, les données magnétiques ont été traitées en soustrayant les variations de gravité due à la rotation terrestre. Un filtre passe-bas de 1 minute a été appliqué avant tout à la donnée pour retenir seulement les bandes d'ondes supérieures à 1,8 km. Le raffinement final a été complété en minimisant les différences entre les valeurs du champ magnétique total aux intersections des lignes de vol et des lignes de contrôle. Les valeurs corrigées du champ magnétique total furent ensuite interpolées sur une grille cartée de 50 m de côté. Le champ géomagnétique international de référence n'a pas été enlevé du champ total. Des copies de cette carte peuvent être obtenues au Bureau des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E9, et à la Vente des publications, Ministère du Développement du Nord et des Mines, 933 chemin du lac Ramsey, Etage A3, Sudbury, Ontario, P3E 6B5.

Firm / Firma	Aircraft / Aéronef	Registration / Immatriculation	Flights / Vols	km
Goldak	Navajo Piper PA-31	C-GJBA	1-99	39 334
Sial	Navajo Piper PA-31	C-FXCI	100-199	41 858
Scintrex	Navajo Piper PA-31	C-FESC	200-299	19 484
Sial	Cessna 206	C-FTPN	300-399	5 172

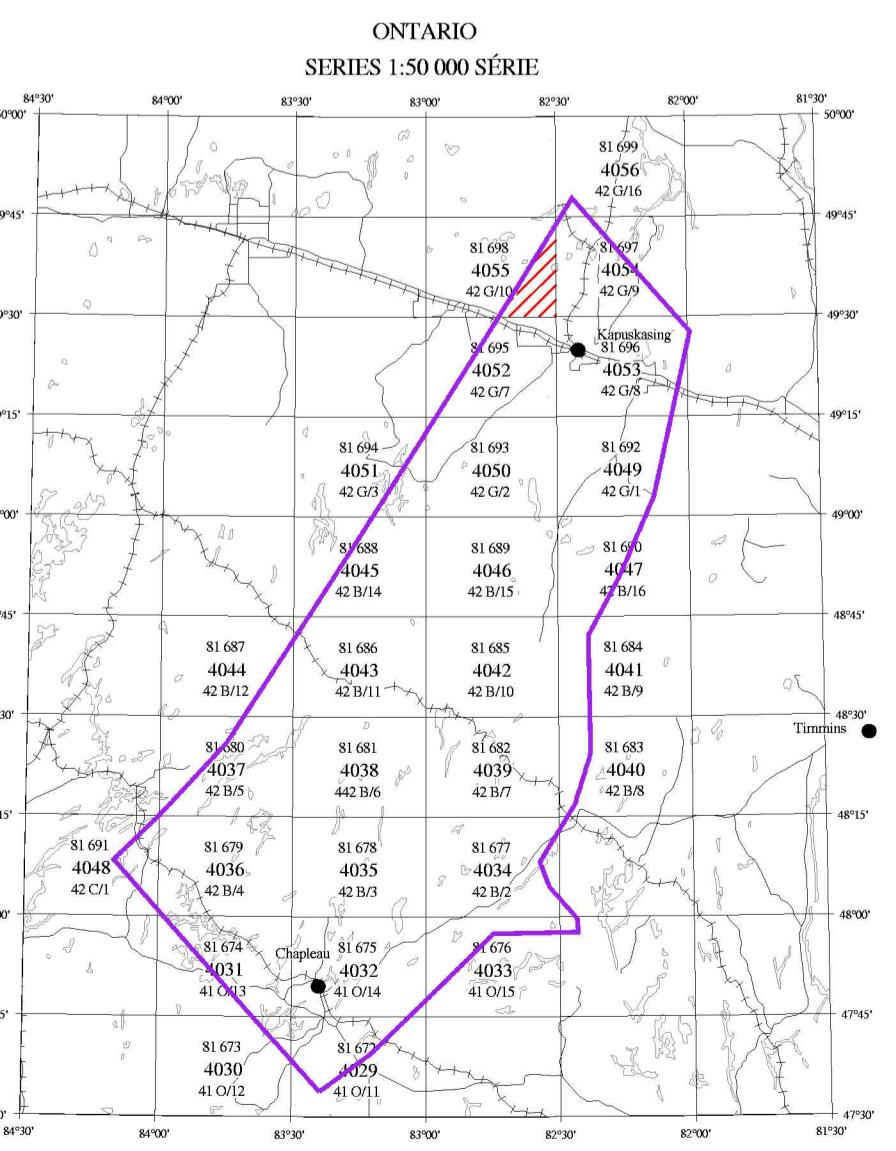


Recommended citation:  
Damon R., Coyle M., Pavin J.  
Geological Survey of Canada  
2001. Aeromagnetic Total Field Map  
Ontario Opasatika, XTS 42 G/10  
Open File 2055 / OGS Map 81 698  
Scale 1:50 000

Notation bibliographique conseillée:  
Damon R., Coyle M., Pavin J.  
Commission géologique du Canada  
2001. Carte du champ total magnétique  
Ontario Opasatika, XTS 42 G/10  
Dossier public 2055 / OGS Carte 81 698  
échelle 1:50 000

OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
4055  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
OTTAWA  
09 / 2001

Ontario  
Ontario Geological Survey  
MAP 81 698



42 G/10