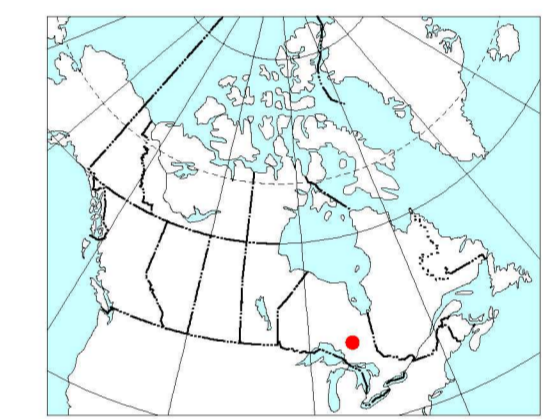
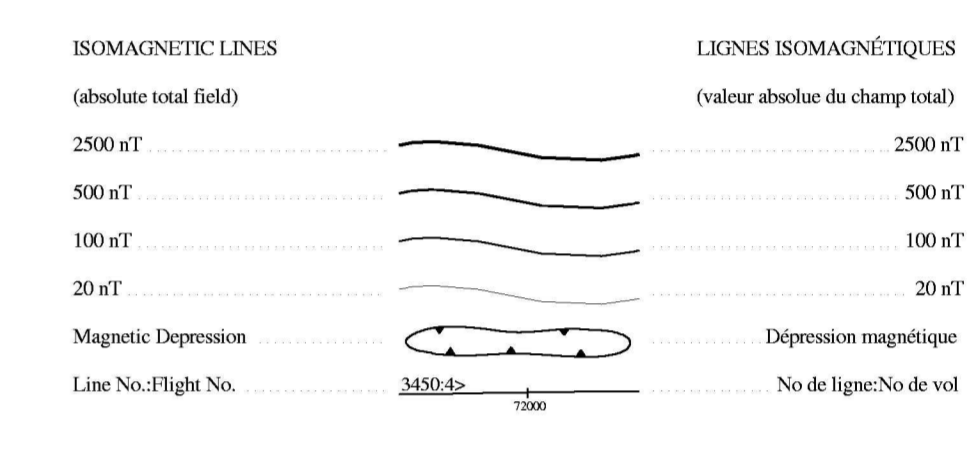


This map was compiled at the Geological Survey of Canada (GSC) from data acquired by an aeromagnetic survey between January 20 and March 28, 2001. The supervision of the survey as well as the data processing were carried out by the GSC. Acquisition of the data, contracted to three Canadian firms, required the utilisation of four aircraft to collect a total of 105 848 line kilometres. Goldak Exploration Inc., Sial Géosciences Inc. and Scintrex Ltd. were the participating firms. An altimetric model of the flight plan, limiting the maximum slope to 5%, was calculated for a minimum ground clearance of 100 m. The data gathered by Scintrex Ltd. were downward continued a distance of 30 m to bring them back to nominal flight altitude. Average traverse line spacing was 200 m and that of the control lines was 1.6 km. The magnetic data were initially levelled by subtracting the long wavelength variations of the magnetic base station located at Timmins. A 1 minute low pass filter was applied beforehand to the diurnal to retain only the wavelengths longer than 4.8 km. Final levelling was supplemented by minimizing the differences between the values of the total magnetic field at traverse and control line intersections. 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 0E3, 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 aéroporté effectué du 20 janvier au 28 mars 2001. La supervision du levé ainsi que le traitement des données furent effectués par la C.G.C. L'acquisition des données, confiée à trois firmes canadiennes, a nécessité l'utilisation de quatre avions pour recueillir un total de 105 848 kilomètres de lignes de vol. Goldak Exploration Inc., Sial Géosciences Inc. et Scintrex Ltd. furent les firmes participantes. Un modèle altimétrique du plan de vol, limitant la pente maximale à 5%, a été calculé pour une élévation minimum de 100 m au-dessus du sol. 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'espacement 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 nivelées en soustrayant les variations de grandes longueurs d'onde de la station magnétique de base située à Timmins. Un filtre passe bas de 1 minute de longueur a été préalablement appliqué sur le diurne pour ne retenir que les longueurs d'onde supérieures à 4,8 km. Le nivellement 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 carrée de 50 m de côté. Le champ géomagnétique international de référence n'a pas été soustrait du champ total. Des exemplaires de cette carte sont disponibles au Centre des données géophysiques à la Commission géologique du Canada, 615 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E3, et à la vente des publications, Ministère du Développement du Nord et des Mines, 933 chemin du lac Ramsey, Étage A3, Sudbury, Ontario, P3E 6B5.

Firm / Firma	Aircraft / Avionnet	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 B-206	C-FTPN	300-399	5 172



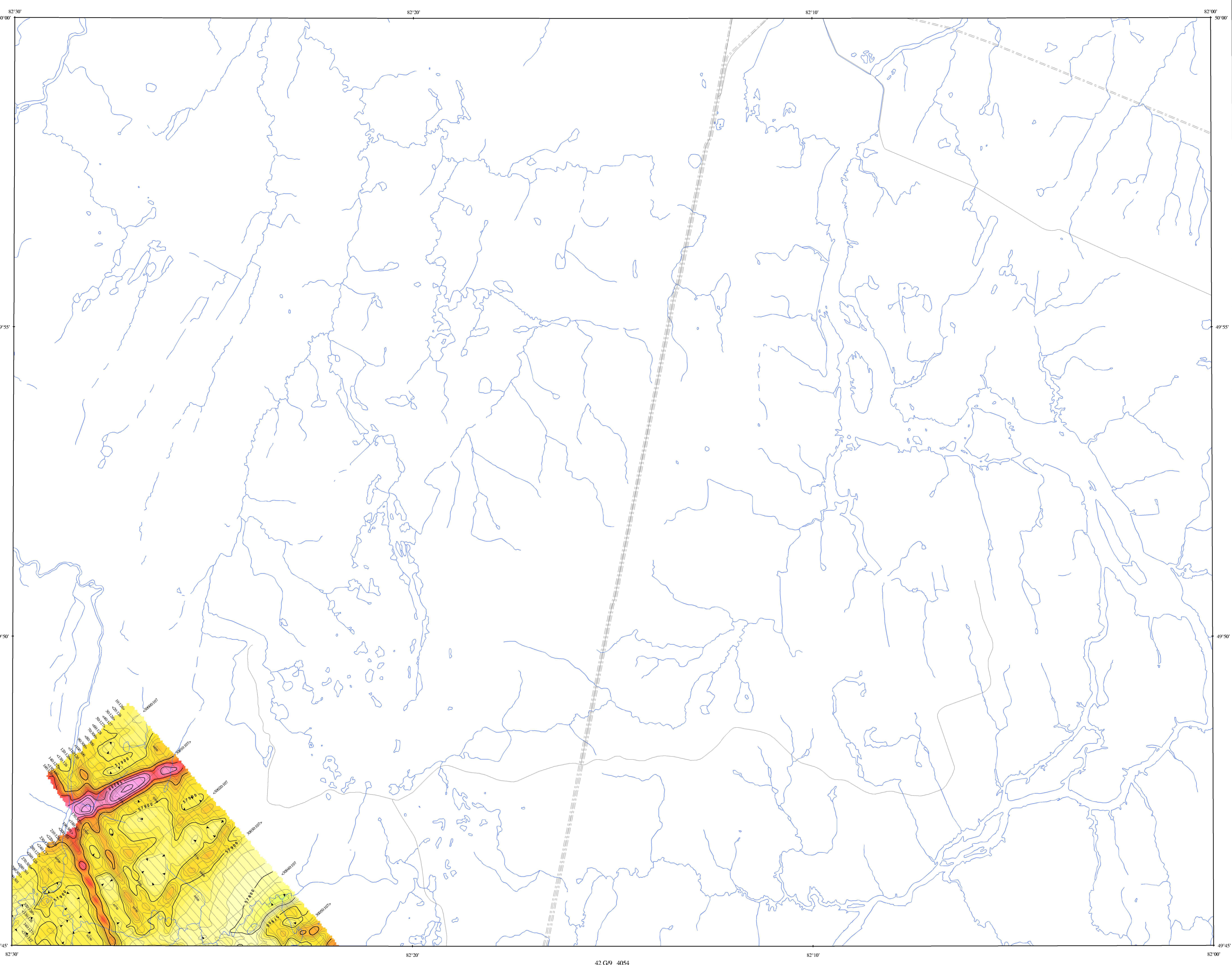
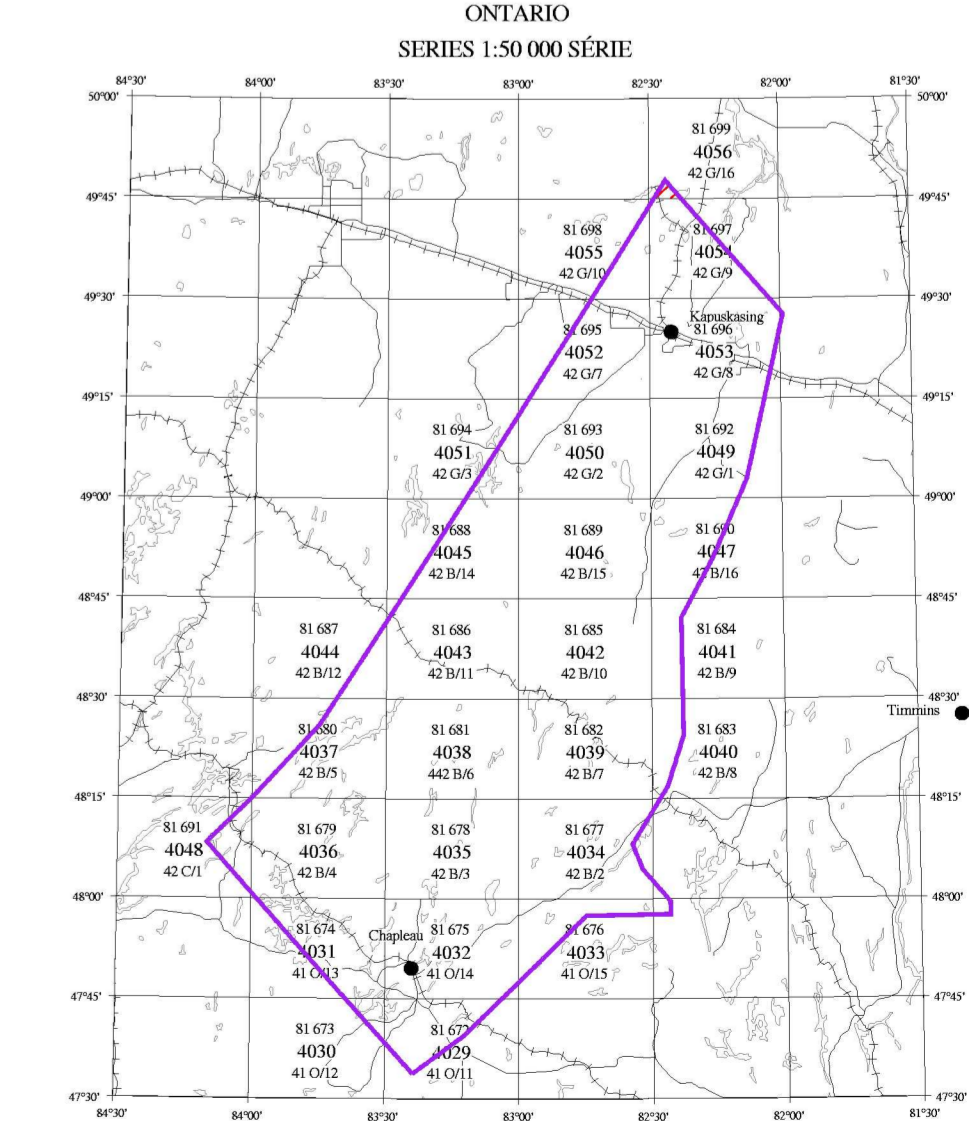
Recommended citation:  
Dunne R., Corle M., Pavin J.  
Geological Survey of Canada  
2001 - Aeromagnetic Total Field Map  
Ontario: Bennet Creek, N52-42/16  
Open File 4056 / OGS Map 81 699  
Scale: 1:50 000

Notation bibliographique conseillée:  
Dunne R., Corle M., Pavin J.  
Commission géologique du Canada  
2001 - Carte aéro-magnétique du champ total  
Ontario: Bennet Creek, SNRC: 42 G/16  
Dossier public 4056 / OGS Carte 81 699  
Échelle 1:50 000

**OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 4056**

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
OTTAWA  
09 / 2001

**Ontario**  
Ontario Geological Survey  
MAP 81 699



AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

BENNET CREEK 42 G/16  
ONTARIO

Scale 1:50 000 Échelle 1/50 000

Kilometres 2.5 0 2.5 Kilomètres

Transverse Mercator Projection  
North American Datum 1983  
© Crown Copyrights Reserved

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

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 Géomatique Canada.



PUBLISHED 2001 / PUBLIÉ EN 2001