

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

Natural Resources Canada Ressources naturelles Canada

Canada

### AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

BOLKOW 42 B/4

ONTARIO

Scale 1:50 000 Échelle 1/50 000

Kilometers Kilomètres

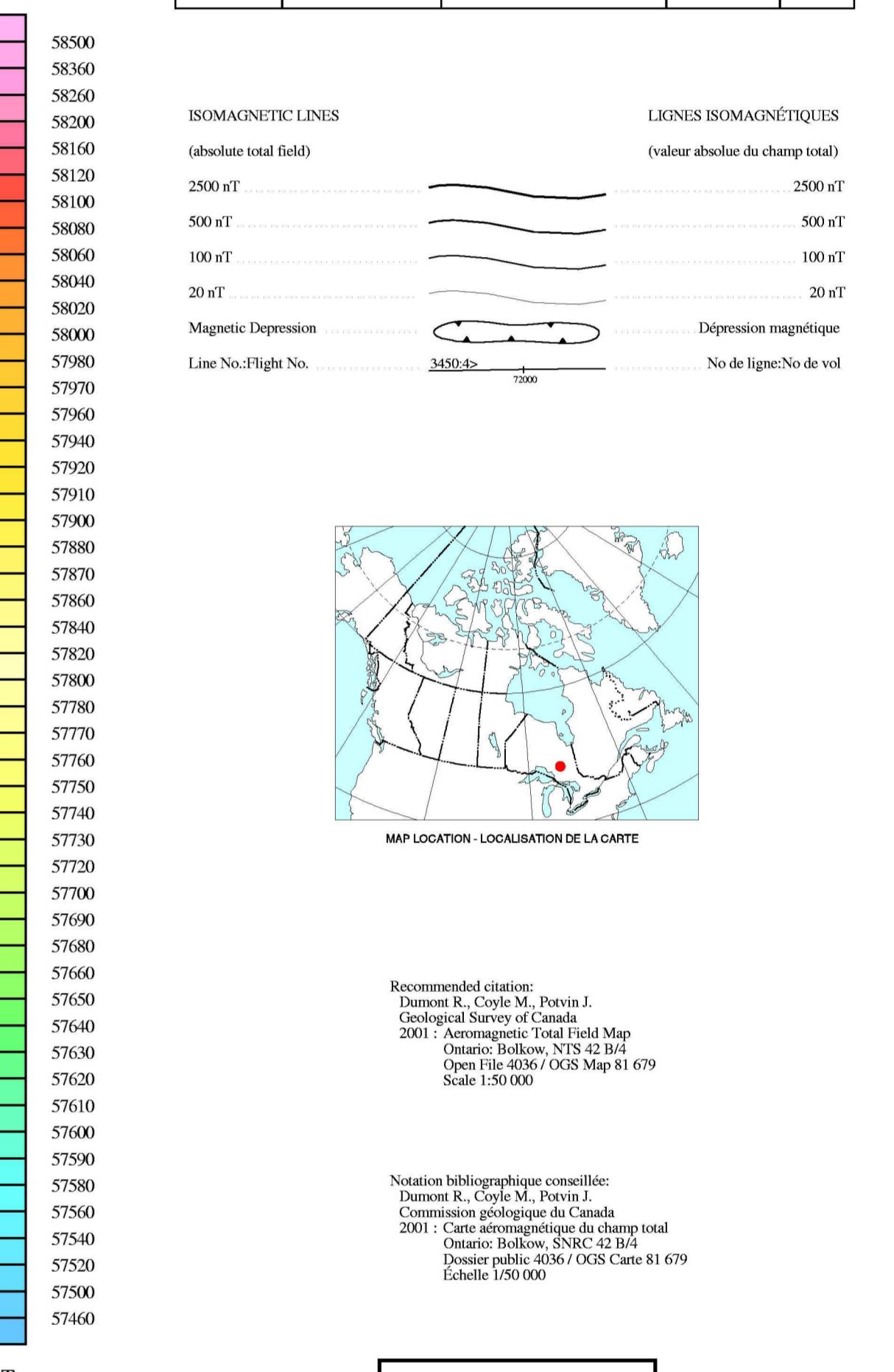
Transverse Mercator Projection  
North American Datum 1983  
© Crown Copyright Reserved

Projection transversale 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 of data. Sial Geophysics Inc., Goldak Exploration Inc., Sial Geophysics Inc. and Sonnex Ltd. were the participating firms. An aeromagnetic model of the flight path limiting the maximum step size to 5 m was calculated to a minimum ground clearance of 100 m. The data gathered were denoised by removing the long wavelength variations of the magnetic base station located at Timmins. A low pass filter was applied to the data to remove noise from the data only at wavelengths longer than 4.8 km. Final leveling was performed 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 Geological 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 aérien effectué du 20 janvier au 26 mars 2001. La supervision du levé ainsi que le traitement des données fut effectué par la C.G.C. L'acquisition des données, contractée à trois firmes canadiennes, nécessita l'utilisation de quatre avions pour recueillir un total de 105 848 kilomètres de lignes de vol. Goldak Exploration Inc., Sial Géophysique Inc. et Sonnex Ltd. furent les firmes participantes. Un modèle aéromagnétique fut calculé pour une élévation minimum de 100 m au dessus du sol. Les données acquises par Sonnex Ltd. ont été prolongées vers le bas d'une distance de 30 m pour les lignes à longue portée et vers le haut pour les lignes à courte portée. Les données magnétiques ont été nettoyées en soustrayant les variations de grande longueur d'onde de la station magnétique de base située à Timmins. Un filtre passe-bas a été appliqué aux données pour ne retenir que les longueurs d'onde supérieures à 4,8 km. Le nivellement final a été effectué en minimisant les différences entre les valeurs du champ magnétique total mesurées sur les lignes de contrôle et de tranchée. Les valeurs corrigées du champ magnétique total furent ensuite interpolées sur une grille cartographique de 50 m. 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 0E9, 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 / Firm	Aircraft / Avion	Registration / Immatriculation	Flights / Vols	km
Goldak	Navajo Piper PA-31	C-GIBA	1-99	39 334
Sial	Navajo Piper PA-31	C-FXCI	100-199	41 858
Sonrex	Navajo Piper PA-31	C-FESC	200-299	19 484
Sial	Cessna B-206	C-FTPN	300-399	5 172



OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
**4036**

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
09/2001

Ontario  
Ontario Geological Survey  
MAP 81 679

