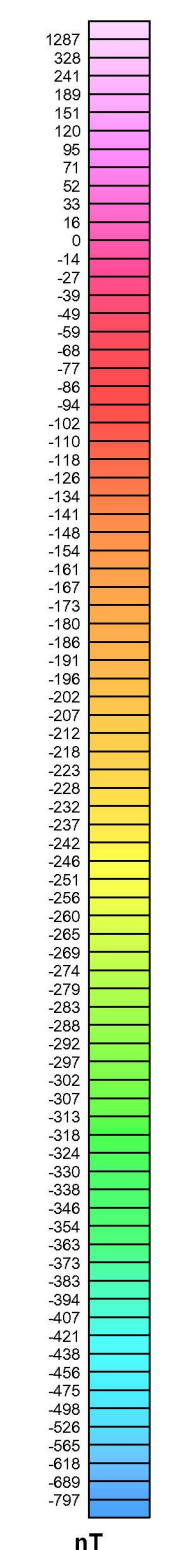


**Residual Total Magnetic Field**  
This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by EON Geosciences Inc. during the period May 30, 2009 to July 24th, 2009. The data were recorded using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) mounted in the tail boom of a King Air 90 aircraft. The nominal traverse and control line spacings were, respectively, 400 m and 2 400 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 150 m. Traverse lines were oriented N30°W with orthogonal control lines. The flight path was recovered following post-flight differential corrections to the raw Global Positioning System data and inspection of ground images recorded by a vertically-mounted video camera. The survey was flown on a pre-determined flight surface to minimize differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines. These differences were computer-analysed to obtain a mutually levelled set of flightline magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at an altitude of 400 m for the year 2009.46 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related essentially to magnetizations within the Earth's crust.

**Composante résiduelle du champ magnétique total**  
Cette carte de la composante résiduelle du champ magnétique total a été dressée à partir de données acquises lors d'un levé aéromagnétique effectué par la société EON Geosciences Inc. pendant la période du 30 mai 2009 au 24 juillet 2009. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité de 0,005 nT) installé dans le pouce de queue d'un avion King Air 90. L'équipement nominal des lignes de vol était de 400 m et celui des lignes de contrôle, de 2 400 m. L'avion volait à une hauteur nominale de 150 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient orientées N 30° O, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par l'ajout d'un jeu de corrections différentielles aux données brutes du système GPS et par inspection d'images du sol enregistrées au moyen d'une caméra vidéo installée à l'avant. Le levé a été effectué suivant une surface de vol prédéterminée afin de minimiser les différences des valeurs du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de vol. Ces différences ont été analysées par ordinateur afin d'obtenir un jeu de données nivelées sur le champ magnétique le long de la ligne de vol. Ces valeurs nivelées ont ensuite été interpolées à un quadrillage à maille de 100 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) défini à une altitude de 400 m pour l'année 2009.46 a été soustrait. La soustraction du IGRF, qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement reliée à l'amagnétisation de la croûte terrestre.

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Entrepôt de données géophysiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web <http://data.mcgill.ca/geomag/>, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format matrice ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant des frais, en s'adressant au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9. Téléphone : (613) 995-5326, courriel : [info@geomag.ca](mailto:info@geomag.ca)



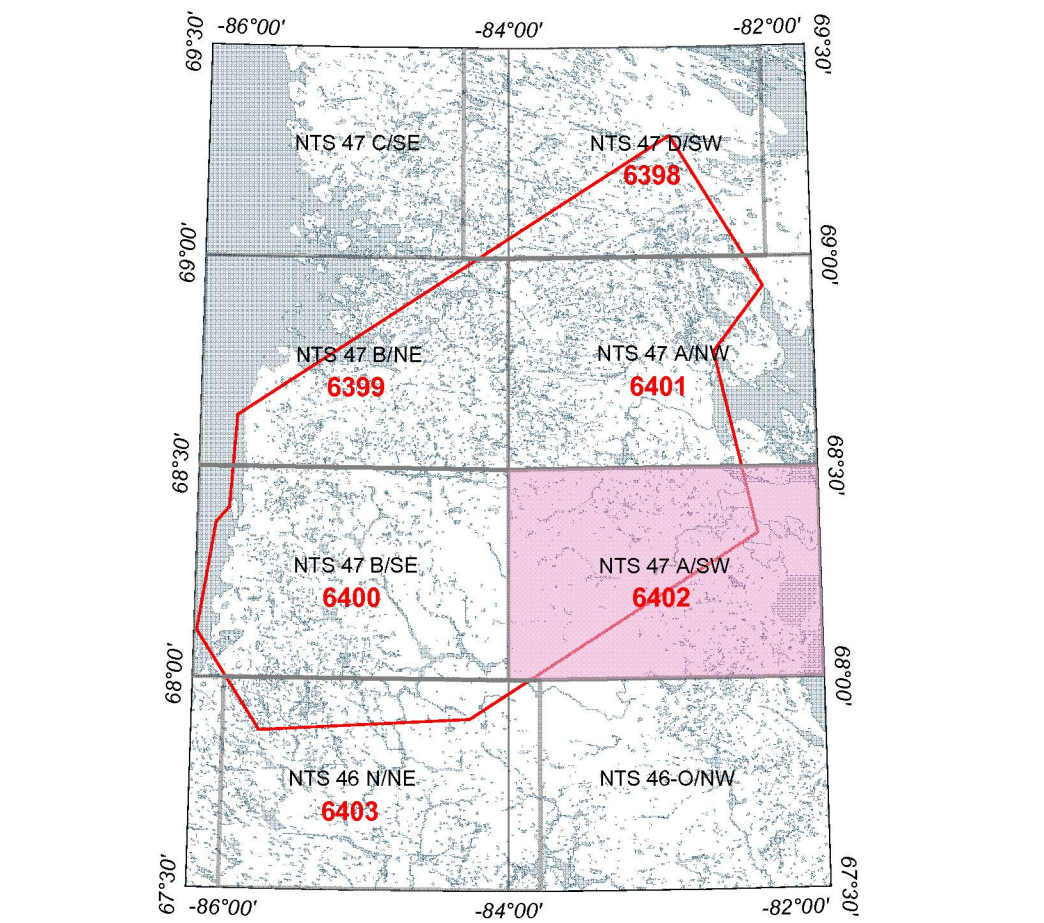
**PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES**

Topographic Contour	.....	Courbe de niveau
Drainage	.....	Drainage
Road	.....	Route
Flight Line	.....	Ligne de vol

**ISOMAGNETIC LINES / LIGNES ISOMAGNÉTIQUES**

1000 nT	.....	1000 nT
1000 nT	.....	1000 nT
250 nT	.....	250 nT
50 nT	.....	50 nT
10 nT	.....	10 nT
Magnetic low	.....	Dépression magnétique



GSC Open File map numbers shown in red / Numéros de dossiers publics de la CGC, en rouge

**SARCPA LAKE AEROMAGNETIC SURVEY / LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE LAC SARCPA**

**OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC**  
**6402**  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA / COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
2010

This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geomapping for Energy and Mines (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada. Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme Géocarroyage de l'énergie et des mines (GEM) du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

GSC OPEN FILE 6402 / DOSSIER PUBLIC 6402 DE LA CGC

**RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD / COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL**

**SARCPA LAKE AEROMAGNETIC SURVEY / LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE LAC SARCPA**

**NTS 47 A Southwest / SNRC 47 A Sud-ouest NUNAVUT**

Author: M. Coyle  
Data acquisition, compilation and map production by EON Geosciences Inc., Montréal, Québec. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Auteur: M. Coyle  
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par EON Geosciences Inc., Montréal, Québec. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.

