

TOPOGRAPHIC CONTOUR INTERVAL: 100 FEET

This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geomapping for Energy and Minerals Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme de Géocartographie de l'énergie et des minéraux du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

### RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

Authors: F. Kiss and M. Coyle  
Data acquisition, compilation and map production by Goldak Airborne Surveys Inc., Saskatchewan.  
Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

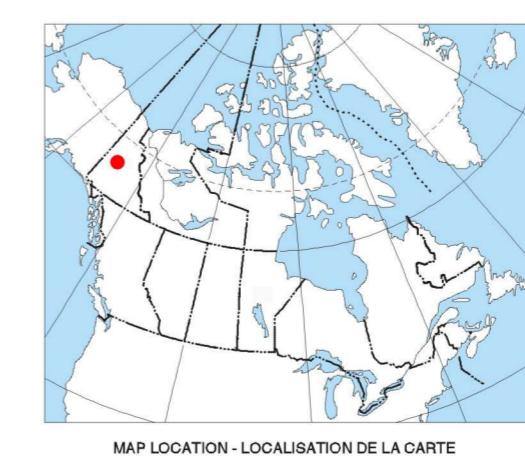
### MCQUESTEN AEROMAGNETIC SURVEY LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE MCQUESTEN

NTS 115-I/15 / SNRC 115-I/15  
YUKON

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000  
kilometres 1 0 1 2 3 4 kilomètres  
UTM zone 8N

Universal Transverse Mercator Projection  
Northing 4000000 to 4090000  
©Her Majesty the Queen in Right of Canada 2009  
Projection transversale universelle de Mercator  
Système utm zone 8N, échelle 1:50 000, 2009  
©Sûreté du Canada, Ministère de l'Intérieur, 1983  
Digital topographic data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada  
Données topographiques numériques de Géomatique Canada, Ressources naturelles Canada

Auteurs : F. Kiss et M. Coyle  
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Goldak Airborne Surveys Inc., Saskatchewan.  
La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.



ÉQUIDISTANCE DES COURBES TOPOGRAPHIQUES : 100 PIEDS

### Residual Total Magnetic Field

This map shows the residual total magnetic field derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Goldak Airborne Surveys during the period November 19, 2008 to February 19, 2009. The data were recorded using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) in the tail section of a Piper Malibu aircraft. The survey and data processing were conducted at 400 m above ground level (AGL) with a horizontal terrain clearance of 150 m. Traverse lines were oriented N42°E 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 same elevation. The data were then leveled to a reference surface and then resampled onto a mutually levelled set of flight-line magnetic data. The leveled values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at an altitude of 1142 m for the year 2009.00 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.

Digital versions of this map, corresponding digital profile and gridded data, and similar data for adjacent aeromagnetic surveys can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic Data at <http://gdr.nrcan.gc.ca/aeromag>. The survey was conducted by Goldak Airborne Surveys, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Telephone: (613) 995-5326; email: [gceo@egc.nrcan.gc.ca](mailto:gceo@egc.nrcan.gc.ca).

Copies of this map may also be purchased from Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Government of Yukon, P.O. Box 2703 (K1C2), Whitehorse, Yukon Y1A 2C6. Telephone: (867) 667-5200; email: [geosales@gov.yk.ca](mailto:geosales@gov.yk.ca); website: <http://www.geology.gov.yk.ca/publications>.

### 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 exécuté par la société Goldak Airborne Surveys pendant la période du 19 novembre 2008 au 19 février 2009. Les données ont été recueillies au moyen d'un magnétomètre à vapeur de césum à faisceau partagé (sensibilité de 0,005 nT) installé dans la partie arrière d'un avion Piper Malibu. L'espacement initial des lignes de vol était de 400 m et leur hauteur détenue était de 400 m. L'altitude de référence était de 1142 m au-dessus du sol. Les lignes de vol étaient orientées N 42°E, perpendiculairement aux lignes de contrôle. La trajectoire de vol a été restituée par l'application après le vol de corrections différentielles aux données brutes du système GPS et par inspection d'images du sol enregistrées au moyen d'un caméra vidéo placée à la verticale. Le niveau a été effectué sur la surface de vol pour minimiser les différences de niveau entre la surface de vol et la surface 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 suivant un quadrillage à maille de 100 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) défini à une altitude de 1142 m pour l'année 2009.00 a été soustrait. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement reliée à l'aimantation de la croûte terrestre.

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données géophysiques de l'Ensemble des données géophysiques, la version numérique de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format maillé 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@egc.nrcan.gc.ca](mailto:info@egc.nrcan.gc.ca).

Les cartes sont aussi en vente au Geoscience Information and Sales, Commission géologique du Yukon, Gouvernement du Yukon, C.P. 2703 (K1C2), Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6. Téléphone : (867) 667-5200; courriel : [geosales@gov.yk.ca](mailto:geosales@gov.yk.ca); site Internet : <http://www.geology.gov.yk.ca/publications>.

### ISOMAGNETIC LINES

250 nT	250 nT
50 nT	50 nT
10 nT	10 nT
2 nT	2 nT
Magnetic depression	Dépression magnétique

### PLANIMETRIC SYMBOLS

Topographic contour	Curve de niveau
Drainage	Drainage
Road	Chemin
Limited use road	Chemin d'accès limité
Power line	Ligne de haute tension
Building	Édifice
Flight line	Ligne de vol

### SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES

Curve de niveau	Drainage
Chemin	Chemin
Chemin d'accès limité	Ligne de haute tension
Ligne de haute tension	Édifice
Ligne de vol	Ligne de vol

