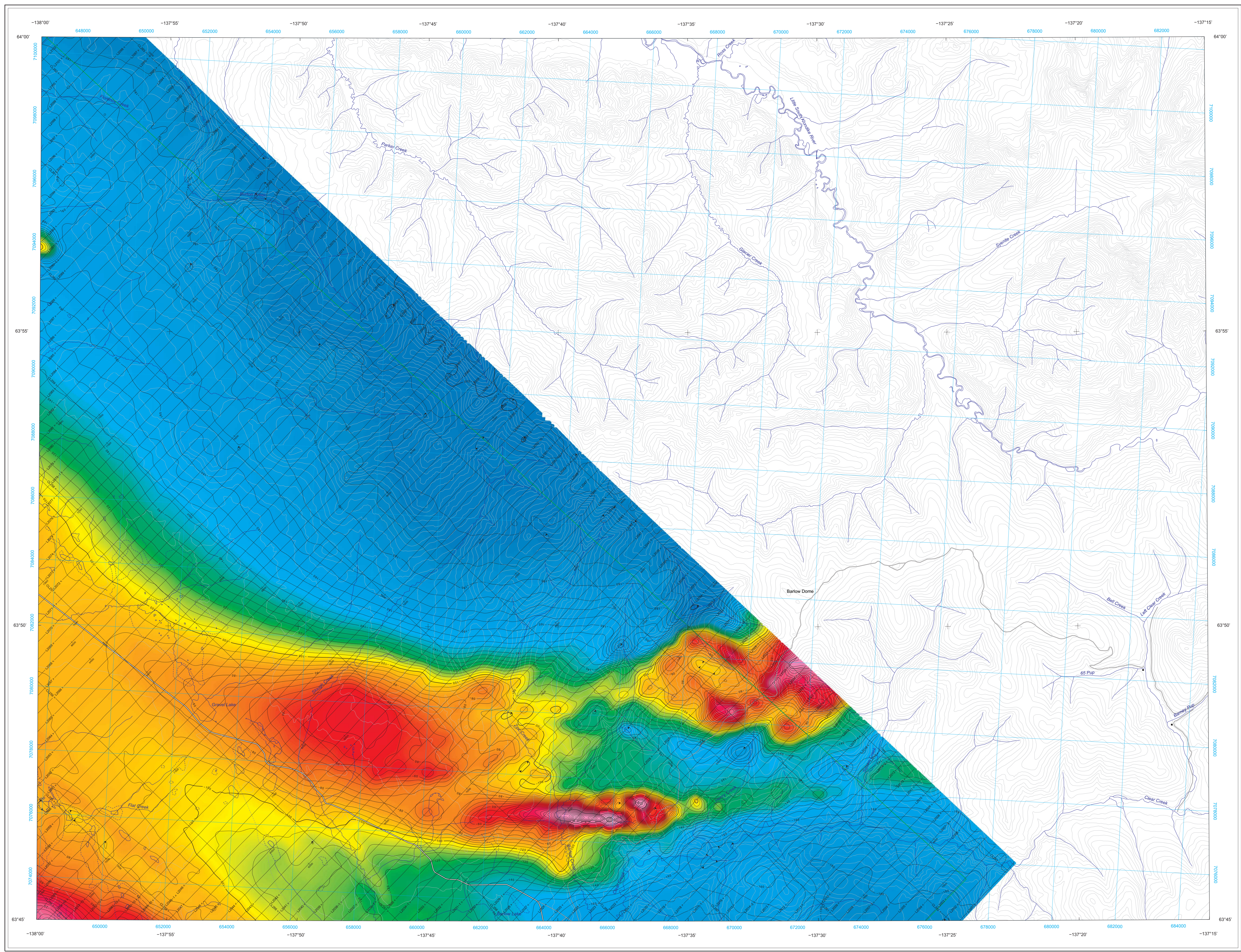


RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD



Residual Total Magnetic Field

This map of the residual total magnetic field was derived from data acquired during an aeromagnetic survey carried out by Sandier Geophysical Limited from March 21 to April 7, 2012. The Scroggie Creek survey area consisted of Block A, Block B, Block C, in the Wolverine Creek area to the southeast, was also flown by the fixed-wing aircraft. The data were recorded using a dual-beam cesium-vapor magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) mounted in the tail boom of the Cessna Caravan and in a forward-mounted stinger on the helicopter. The normal traverse and control line spacings were, respectively, 400 m and 2400 m for all blocks. The helicopter flew at a nominal terrain clearance of 150 m in Block A. The fixed-wing aircraft flew at 125 m in Blocks B and C. All traverse lines were oriented at N45°E with orthogonal control lines. The flight path was recovered following post-flight differential corrections to the raw Global Positioning System (GPS) data and inspection of ground images recorded by a vertically-mounted video camera. The survey was flown on a pre-determined flight plan 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 flight-line magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS altitude of 996.42 m for the year 2012.25 was then removed for blocks A and B. The IGRF for Block C was calculated and removed at an altitude of 1218.92 m for the same year. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related almost entirely to magnetizations within the Earth's crust.

A digital version of this map, corresponding digital profile and gridded data, and similar data for adjacent aeromagnetic and gamma-ray spectrometric surveys can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository at http://gdr.nrcan.gc.ca/aeromag/. The same products are also available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E8. Telephone: (613) 995-5326, email: info@geocentre.nrcan.gc.ca.

Copies of this map may also be obtained from the Yukon Geological Survey, Government of Yukon, P.O. Box 2703 (K102), Whitehorse, Yukon, Y1A 2Z6. Telephone: (867) 667-8519, email: geosasa@gov.yk.ca, Web site: http://data.geology.gov.yk.ca.

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 Sandier Geophysical Limited pendant la période du 21 mars au 7 avril 2012. La région du ruisseau Scroggie se composait du bloc A, qui a été survolé au moyen d'un hélicoptère AS 350 B2 (immatriculé C-GNFU), et du bloc B, qui a été survolé par un avion Cessna Caravan (C-GSCG), dans la région du ruisseau Wolverine au sud-est. 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 queue de l'avion et placé dans un rostre fixé à l'avant de l'hélicoptère. L'écartement nominal des lignes de vol était de 400 m pour tous les blocs, et celui des lignes de contrôle, de 2 400 m. Les trajectoires de vol ont été récupérées à l'aide de données GPS et par inspection d'images du sol prises d'une caméra vidéo installée à l'avant. Le levé a été effectué suivant une surface de vol pré-déterminée 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 sur un quadrillage à maille de 100 m. Le champ géomagnétique international de référence (IGRF) défini à une altitude de 996,42 m pour l'année 2012,25 a été soustrait pour les blocs A et B. L'IGRF du bloc C a été calculé et a été soustrait à une altitude de 1 218,92 m pour la même année. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement liée à l'aimantation de la croûte terrestre.

On peut télécharger gratuitement, depuis l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web : http://gdr.nrcan.gc.ca/aeromag/, une version numérique de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format maille, ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques et des levés de spectrométrie gamma 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 0E8. Téléphone : (613) 995-5326, courriel : info@geocentre.nrcan.gc.ca.

On peut aussi se procurer des copies de cette carte en s'adressant à la Commission géologique du Yukon, Gouvernement du Yukon, C.P. 2703 (K102), Whitehorse (Yukon) Y1A 2Z6. Téléphone : (867) 667-8519, courriel : geosasa@gov.yk.ca, site Web : http://data.geology.gov.yk.ca.

PLANIMETRIC SYMBOLS

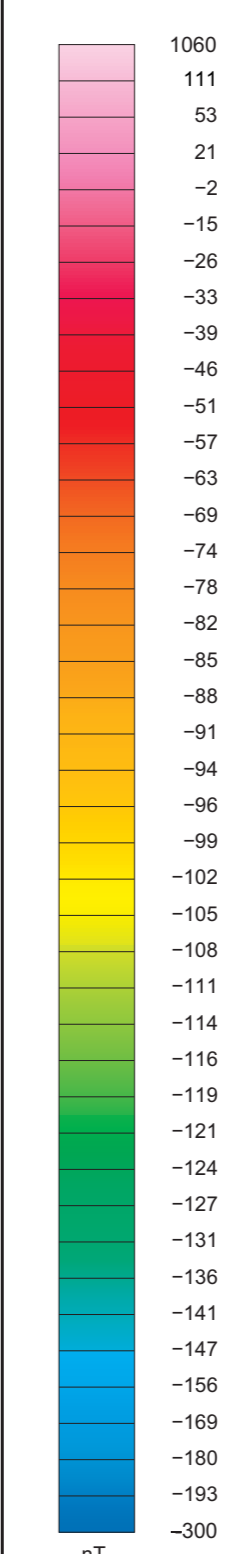
SYMBLES PLANIMÉTRIQUES

Table mapping planimetric symbols to their French equivalents: Topographic contours, Drainage, Wetland, Road, Trail, Building, Flight line, Project limit.

ISOMAGNETIC LINES

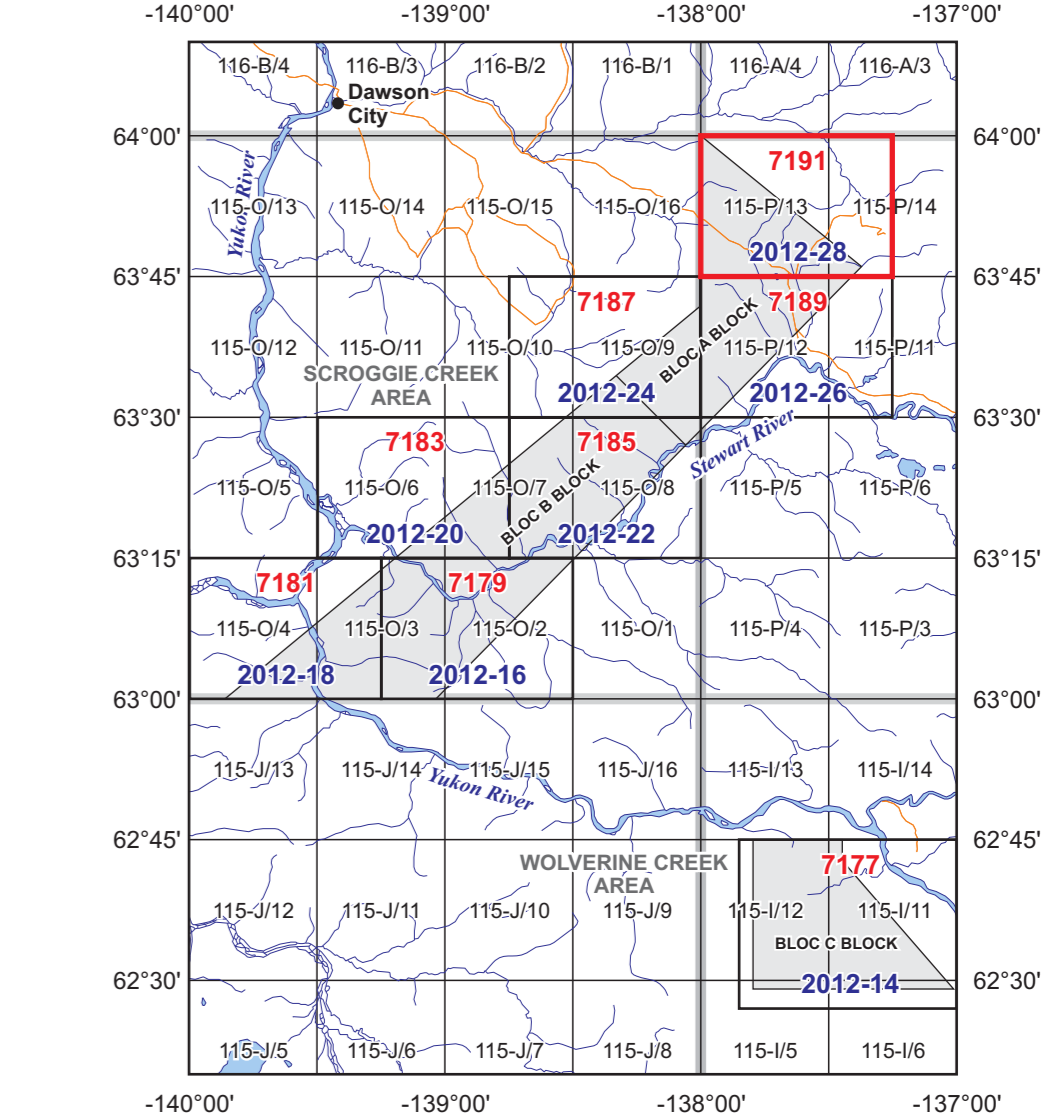
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES

Table mapping isomagnetic line values (5 nT, 20 nT, 100 nT, Magnetic depression) to their French equivalents (5 nT, 20 nT, 100 nT, Dépression magnétique).



CGC open file numbers in red / Numéros de dossiers publics de la CGC : en rouge

YGS open file numbers in blue / Numéros de dossiers publics de la GY : en bleu



AEROMAGNETIC SURVEY OF THE SCROGGIE CREEK AND WOLVERINE CREEK AREAS / LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DES RÉGIONS DU RUISSEAU SCROGGIE ET DU RUISSEAU WOLVERINE

Open File / Dossier Public information boxes for file 7191 and 2012-28.

TOPOGRAPHIC CONTOUR INTERVAL: 100 FEET. This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by the Geomapping for Energy and Minerals (GEM) program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

GSC OPEN FILE 7191 / DOSSIER PUBLIC 7191 DE LA CGC / YGS OPEN FILE 2012-28 / DOSSIER PUBLIC 2012-28 DE LA GY

RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD / COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

AEROMAGNETIC SURVEY OF THE SCROGGIE CREEK AND WOLVERINE CREEK AREAS / LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DES RÉGIONS DU RUISSEAU SCROGGIE ET DU RUISSEAU WOLVERINE

NTS 115-P/13 and part of NTS 115-P/14 / SNRC 115-P/13 et partie de 115-P/14 YUKON

Author: F. KISS. Data acquisition, data compilation and map production by Sandier Geophysical Limited, Ottawa, Ontario. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Auteur : F. KISS. L'acquisition et la compilation des données, ainsi que la production des cartes, ont été effectuées par Sandier Geophysical Limited, Ottawa (Ontario). La gestion et la supervision du projet ont été effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa (Ontario).



Recommended citation: Kiss, F., 2012. Residual total magnetic field. Aeromagnetic Survey of the Scroggie Creek and Wolverine Creek Areas, NTS 115-P/13 and part of 115-P/14, Yukon, Geological Survey of Canada, Open File 7191, Yukon Geological Survey, Open File 2012-28, scale 1:50,000. / Citation bibliographique conseillée: Kiss, F., 2012. Composante résiduelle du champ magnétique total. Levé aéromagnétique des régions du ruisseau Scroggie et du ruisseau Wolverine, SNRC 115-P/13 et partie de 115-P/14, Yukon, Commission géologique du Canada, Dossier public 7191, Commission géologique du Yukon, Dossier public 2012-28, échelle 1:50 000.