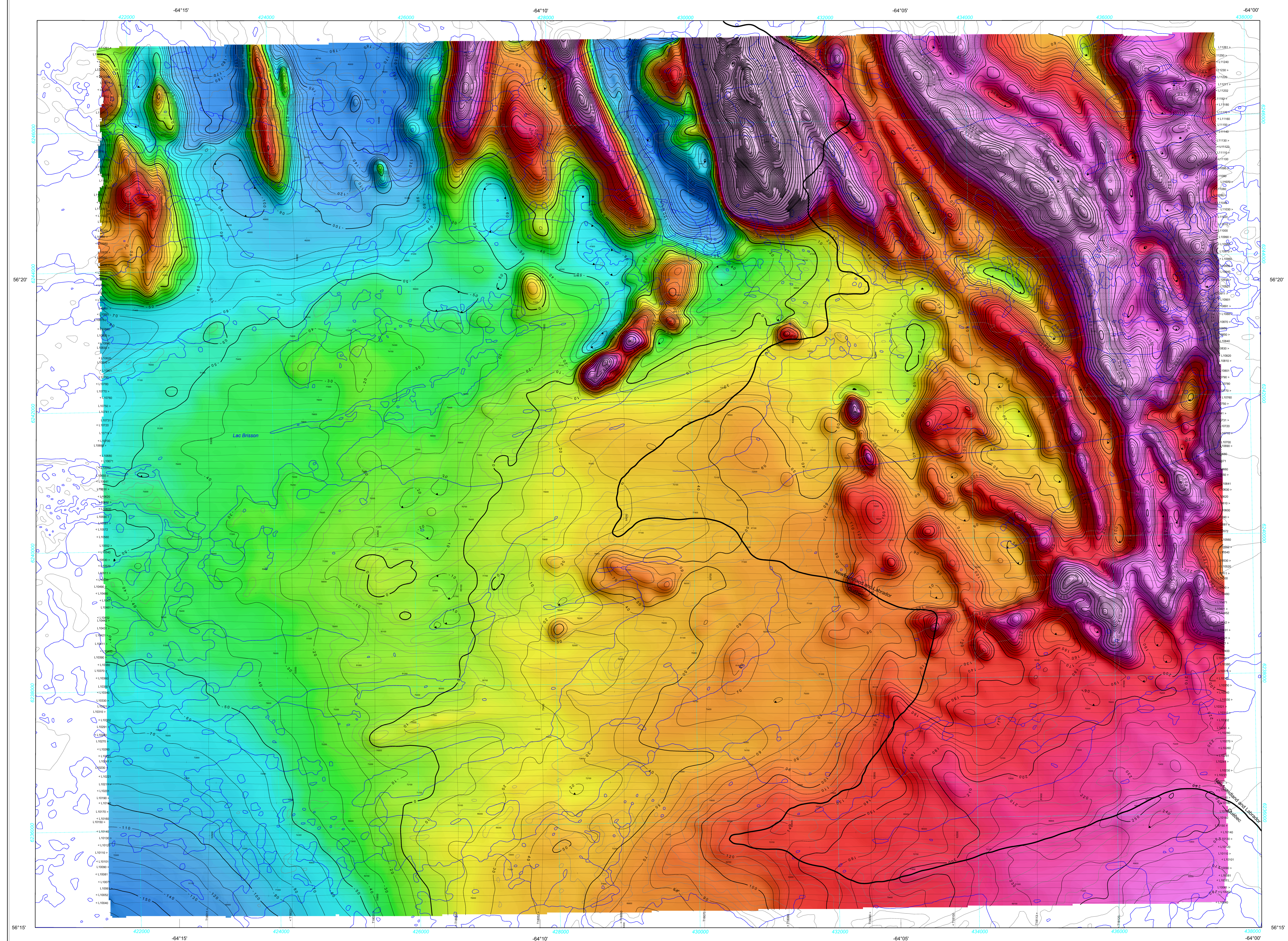


RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD

COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL



Technical information: These data were acquired during a fixed-wing gravity gradiometric and magnetic survey carried out by Fugro Airborne Surveys between March 13 and April 8, 2012.

Gravity: The measured curvature components of the gravity tensor were corrected for the time-varying response from residual aircraft motion due to moving masses.

Magnetics: The magnetic field was sampled 10 times per second using a split-beam caesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) rigidly mounted to the aircraft.

The first vertical derivative of the magnetic field is the rate of change of the magnetic field in the vertical direction. Computation of the first vertical derivative removes long-wavelength features of the magnetic field and significantly improves the resolution of closely spaced and superposed anomalies.

A digital version of this map can also be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository (MIRAGE) at http://gdr.nrcan.gc.ca/mirage/.

This map and the corresponding digital geophysical data may also be obtained from the Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Web site: Online Products and Services page at http://www.mrfm.gov.qc.ca/english/products-services/mrnes.jsp.

A digital version of this map can also be downloaded, at no charge, from the Web site of the Department of Natural Resources, Newfoundland and Labrador, either on its Open File page at http://www.nr.gov.nl.ca/nr/mrnes/geosciencepublications/tables\_public.html or on its Geoscience Online page at http://gdr.geosurvey.gov.nl.ca/.

Renseignements techniques: Ces données ont été acquises au cours d'un levé gravimétrique et magnétique par avion, effectué par Fugro Airborne Surveys entre le 13 mars et le 8 avril 2012. Le levé a été réalisé à l'aide d'un Cessna Caravan 208B (C-GGRD) équipé d'un gradiomètre FALCON aéroporté, d'un capteur magnétique Scribnex et d'un scanner laser Rieg.

Gravité: Les deux composantes mesurées du tenseur de gravité ont été corrigées pour tenir compte de la réponse variable dans le temps du déplacement résiduel de l'avion dû à des masses en mouvement. Ces deux composantes de courbure du tenseur de gravité ont été nivelées et converties en tenseur de gravité complet en une composante verticale de la gravité. L'effet de terrain a été éliminé en utilisant une densité de 2,67 g/cm³ pour la croûte terrestre et une grille de modèle altimétrique de terrain à maille rectangulaire de 10 m.

Magnétisme: Le champ magnétique a été échantillonné 10 fois par seconde à l'aide d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau partagé (sensibilité = 0,005 nT) rigidement fixé à l'avion. Les différences de valeur du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de cheminement ont été analysées afin d'obtenir un jeu de données sur le champ magnétique mutuellement nivelées sur les lignes de vol.

La dérivée première verticale du champ magnétique représente le taux auquel varie le champ magnétique suivant la verticale. Le calcul de la dérivée première verticale supprime les composantes de grande longueur d'onde du champ magnétique et améliore considérablement la résolution des anomalies rapprochées ou superposées.

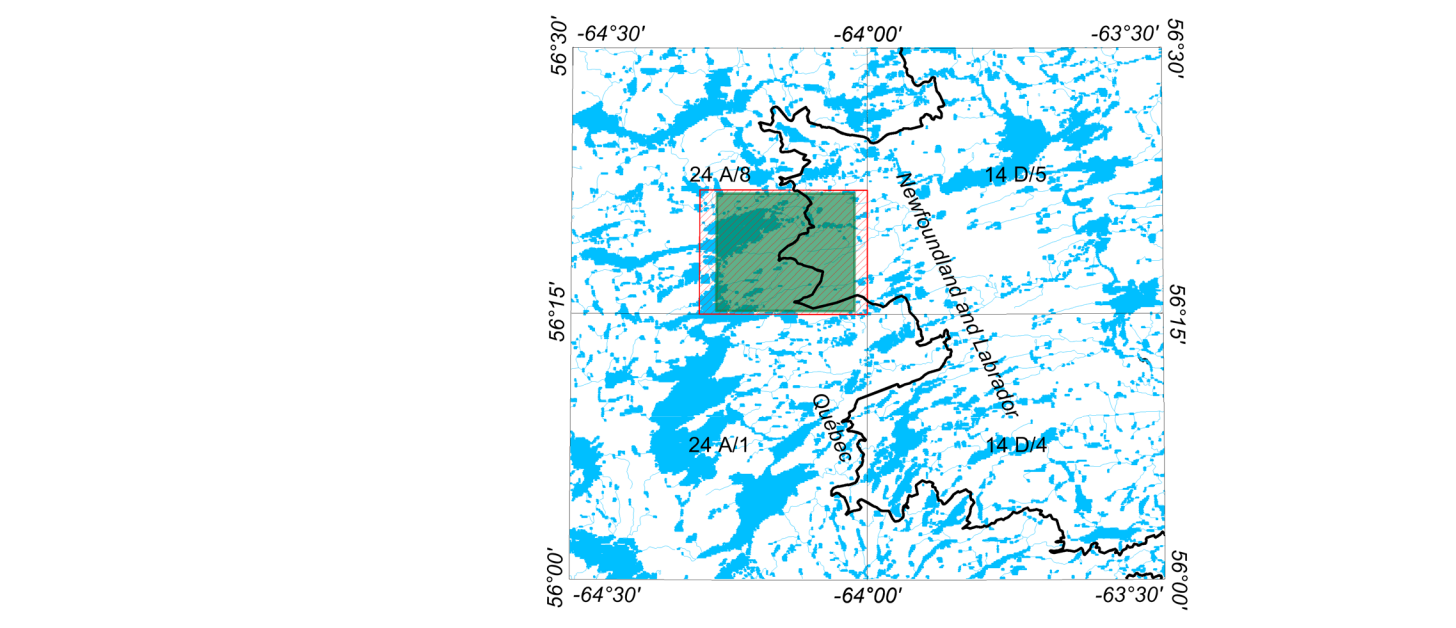
References / Références: Hood, P. J., 1965, Gradient measurements in aeromagnetic surveying; Geophysics, v. 30, p. 891-902. Dransfield, M., 2010, Conforming Falcon gravity and the global gravity anomaly; Geophysical Prospecting, v. 58, p. 469-483.

On peut télécharger gratuitement une version numérique de cette carte depuis la section MIRAGE de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web http://gdr.nrcan.gc.ca/mirage/.

On peut aussi obtenir cette carte et les données géophysiques numériques correspondantes à partir de la section 'Produits et services en ligne' du site Web du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, à l'adresse http://www.mrfm.gov.qc.ca/produits-services/mrnes.jsp.

On peut télécharger gratuitement une version numérique de cette carte à partir du site Web du ministère des Ressources naturelles de Terre-Neuve-et-Labrador, à la page des dossiers publics http://www.nr.gov.nl.ca/nr/mrnes/geosciencepublications/tables\_public.html ou à la page de Geoscience Online http://gdr.geosurvey.gov.nl.ca/.

PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES table with symbols for Territory Boundary, Topographic Contour, Power Line, Drainage, Flight Path, and their French equivalents.



NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX / SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES

AIRBORNE GRAVITY GRADIOMETER AND MAGNETIC SURVEY OF THE STRANGE LAKE AREA / LEVÉ AÉROPORTÉ GRADIO-GRAVIMÉTRIQUE ET MAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DU LAC STRANGE

This airborne geophysical survey and the production of this map were funded by the fourth phase of the Targeted Geoscience Initiative Program (TIG-4) of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

GSC OPEN FILE 7170 / DOSSIER PUBLIC 7170 DE LA CGC / MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC, DP 2012-06 C003 / NEWFOUNDLAND AND LABRADOR DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES, GEOLOGICAL SURVEY OPEN FILE 024A/08/0035

AIRBORNE GRAVITY GRADIOMETER AND MAGNETIC SURVEY OF THE STRANGE LAKE AREA / LEVÉ AÉROPORTÉ GRADIO-GRAVIMÉTRIQUE ET MAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DU LAC STRANGE

NTS 24 A/8 / SRNC 24 A/8 / QUEBEC AND NEWFOUNDLAND AND LABRADOR / QUÉBEC ET TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR

RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD / COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL

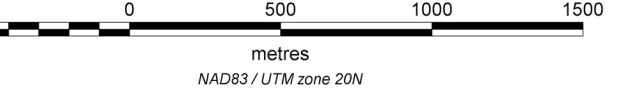
Authors: Dumont, R. and Jones, A.

Auteurs: Dumont, R. et Jones, A.

Data acquisition, compilation and map production by Fugro Airborne Surveys, Ottawa, Ontario. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

L'acquisition et la compilation des données, ainsi que la production des cartes, ont été effectuées par Fugro Airborne Surveys, Ottawa (Ontario). La gestion et la supervision du projet ont été effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa (Ontario).

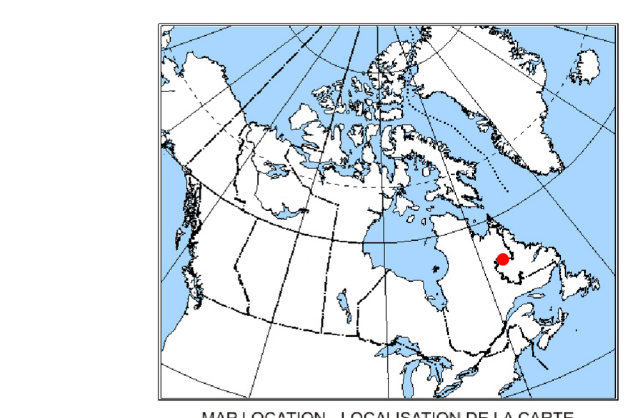
Scale 1:25 000 - Échelle 1/25 000



Projections: Transverse Mercator Projection / Système de référence géodésique NAD83, 1983 / Échelle horizontale: 1:25 000 / © Sa Majesté la Reine en Chef du Canada 2012

Projections: Transverse Mercator Projection / Système de référence géodésique NAD83, 1983 / Échelle horizontale: 1:25 000 / © Sa Majesté la Reine en Chef du Canada 2012

Digital Topographic Data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada / Données géométriques numériques fournies par le Service géomatique du Canada, Ressources naturelles Canada



MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS table with columns for Sheet / Feuille, MAP / CARTE, and a list of map sheets.

OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 7170 box containing metadata and contact information.

Recommended citation: Dumont, R. et Jones, A., 2012, Airborne Gravity Gradiometer and Magnetic Survey of the Strange Lake Area, NTS 24 A/8, Québec et Terre-Neuve-et-Labrador: Commission géologique du Canada, Dossier public 7170; Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2012-06 C003; Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources, Geological Survey Open File 024A/08/0035, scale 1:25 000.