

Gamma-ray Spectrometric Data
The airborne gamma-ray spectrometric survey was completed by Sander Geophysics Limited. The survey was flown from September 15 to October 28, 2006 using a Cessna 208B Grand Caravan (CG-552). The nominal traverse and control line energy were, respectively, 400 and 2400 m, and the nominal flight altitude was 125 m above ground level (AGL). The survey was flown with orthogonal control lines. The flight path was recorded following post-flight differential corrections to raw data recorded by a Global Positioning System. The survey was flown on a pre-determined flight surface to minimize differences in magnetic values at the intersection of control and traverse lines.

Magnetic Data
The magnetic field was sampled 10 times per second using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) rigidly mounted to the aircraft. Differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines were compared and used to obtain a locally 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 for the year 2006.6 was then removed. Residual magnetic field and significant magnetic anomalies were identified. A property of first vertical derivative maps is the coincidence of the zero-value contour with vertical contacts at high magnetic latitudes (Hood, 1965).

Planimetric Symbols
Topographic contour
Drainage
Wellhead
Building
Cut Line
Road
Trail
Flight Line

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
Courbes de niveau
Drainage
Terrain inondé
Bâtiment
Pente
Chemin
Sentier
Ligne de vol

MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS

GSCMGS Sheet / Feuillelet CCCLGM	MAP / CARTE
1. Natural Air Absorbed Dose Rate / Taux d'absorption naturel des rayons gamma dans l'air	
2. Potassium	
3. Uranium	
4. Thorium	
5. Uranium / Thorium	
6. Uranium / Potassium	
7. Thorium / Potassium	
8. Ternary Radiation Map / Diagramme ternaire des radionucléides	
9. Residual Total Magnetic Field / Composante résiduelle du champ magnétique total	
10. First Vertical Derivative of the Magnetic Field / Dérivée première verticale du champ magnétique	

**AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY OF THE GREAT ISLAND AND SEAL RIVER AREA, MANITOBA
LEVÉ GÉOPHYSIQUE AÉROPORTÉ DE LA RÉGION DE GREAT ISLAND ET SEAL RIVER, MANITOBA**

OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC 6070
MANITOBA GEOLOGICAL SURVEY / LEVÉ GÉOLOGIQUE DU MANITOBA
2009
SHEET 6 OF 10 / FEUILLET 6 DE 10

OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC 6070-6
MANITOBA GEOLOGICAL SURVEY / LEVÉ GÉOLOGIQUE DU MANITOBA
2009
SHEET 6 OF 10 / FEUILLET 6 DE 10

Recommended citation:
Fortin, R., Coyle, M., Carson, J.M., and Kiss, F., 2009. Geophysical series NTS 64-1/4, Manitoba: Airborne Geophysical Survey of the Great Island and Seal River Area, Manitoba. Geological Survey of Canada, Open File 6070, Manitoba Geological Survey, Open File OF2009-6, scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée:
Fortin, R., Coyle, M., Carson, J.M., et Kiss, F., 2009. Série des cartes géophysiques, NTS 64-1/4, Manitoba: Levé géophysique aéroporté de la région de Great Island et Seal River, Manitoba. Commission géologique du Canada, Dossier public 6070, Levé géologique du Manitoba, Open File OF2009-6, échelle 1:50 000.

This airborne geophysical survey and the production of this map were funded by the Geo-Mapping for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.
Ce levé géophysique aéroporté et la production de cette carte ont été financés par le programme Géomatricartographie de l'Énergie et des Minéraux (GEM) du Secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada.

GSC OPEN FILE 6070 / DOSSIER PUBLIC 6070 DE LA CGC
MGS OPEN FILE OF2009-6 / OPEN FILE OF2009-6 DES LGM

Digital versions of this map and the corresponding digital line data, gridded geophysical data and anomaly listings by individual survey areas may be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Geophysical and Geochemical Data at <http://gdr.nrcan.gc.ca/openmap/>. The map and digital data 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@geophys.nrcan.gc.ca.

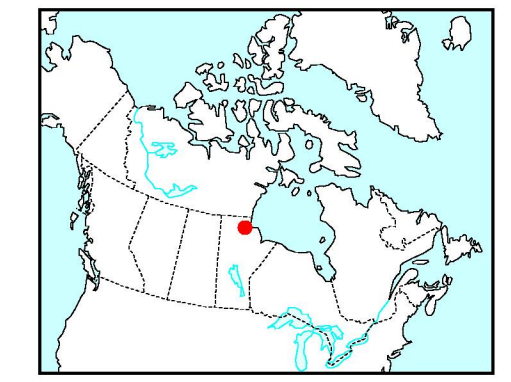
Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques en formats « profil » et « grille » et les listes d'anomalies peuvent être téléchargées gratuitement depuis le site de la Collection de données géophysiques et géochimiques de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada <http://gdr.nrcan.gc.ca/openmap/>. La carte et les données numériques sont aussi disponibles, moyennant des frais, au Centre de données géophysiques de la Commission géologique du Canada au 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E8, Téléphone: (613) 995-5326, courriel: info@geophys.nrcan.gc.ca.



Authors: Fortin, R., Coyle, M., Carson, J.M., and Kiss, F.
Date acquisition, compilation and map production by Sander Geophysics Limited, Ottawa, Ontario.
Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Scale 1 : 50 000 - Échelle 1 / 50 000
km 1 0 2 4 km
Projection Transverse Mercator / Projection Transverse universelle de Mercator
North American Datum, 1983 / Système de référence géodésique nord-américain, 1983
© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2009 / © Sa Majesté la Reine en Chef du Canada 2009

Auteurs: Fortin, R., Coyle, M., Carson, J.M., et Kiss, F.
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Sander Geophysics Limited, Ottawa, Ontario.
La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.



Location Map - Carte de Localisation