

Introduction
A gamma-ray spectrometric and aeromagnetic airborne geophysical survey of the northeast Thelon Basin area, Nunavut, was completed by Golder Airborne Surveys. The survey was flown from August 2nd to September 26th, 2010 using three Piper PA-31 Navajo aircraft (C-GJBA, C-GJBB, C-GJBG). The northeast and control line spacings were, respectively, 400 m and 240 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 125 m at an average between 200 and 270 m. Traverse lines were oriented following a pre-determined flight path to minimize differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines.

Introduction
Un levé géophysique aéroporté de spectrométrie gamma et magnétique a été réalisé dans la partie nord-est du bassin de Thelon au Nunavut par la société Golder Airborne Surveys. Le levé a été effectué du 2 août au 26 septembre 2010 à l'aide de trois avions Piper PA-31 Navajo (C-GJBA, C-GJBB, C-GJBG). L'orientation des lignes de vol était de 400 m et celle des lignes de contrôle de 240 m. L'altitude nominale de vol était de 125 m au-dessus du sol et la vitesse était de 200 et 270 km/h. Les lignes de vol étaient orientées à 125 m au-dessus du sol et la vitesse était de 200 et 270 km/h. Les lignes de vol étaient orientées à 125 m au-dessus du sol et la vitesse était de 200 et 270 km/h. Les lignes de vol étaient orientées à 125 m au-dessus du sol et la vitesse était de 200 et 270 km/h.

Introduction
Les mesures du rayonnement gamma ont été effectuées à l'aide d'un spectromètre gamma Radiation Solutions RS-5000 utilisant quatre cristaux de NaI (TI) de 102x102x408 mm. Le principal réseau de cristaux se composait de deux cristaux (volume total de 50 l). Deux cristaux (volume total de 8 l) étaient protégés par des résines plastiques, ont été utilisés pour isoler les variations du rayonnement naturel du rayonnement cosmique. Ce système complet a permis de mesurer individuellement les cristaux de NaI(Tl) sur un spectre de 1024 canaux en respectant une résolution de 100 eV.

Introduction
Le champ magnétique a été échantillonné 10 fois par seconde à l'aide d'un magnétomètre à valeur de césium partagé (sensibilité ± 0,005 nT) rigidement fixé à l'avant. Les différences de valeur du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de vol ont été analysées pour ordonner les données et produire un ensemble de données sur le champ magnétique multibande révisées sur les lignes de vol. Ces valeurs révisées ont ensuite été interpolées suivant une grille à maille de 100 m. Le champ magnétique international de référence (International Geomagnetic Reference Field, IGRF) 2010 a été utilisé pour corriger les données GPS de 2010 pour l'année 2008,64. Les données ont été corrigées pour l'année 2008,64 à l'aide d'un logiciel de correction de l'IGRF qui représente le champ magnétique du noyau terrestre, résultant en une composante résiduelle associée à la magnétosphère de l'époque terrestre.

Funding for this project was provided through the Strategic Investments in Northern Economic Development (SIRED) program of Indian and Northern Affairs Canada and the Geomorphing for Energy and Minerals (GEM) program of the Earth Science Sector, Natural Resources Canada. Project management and data quality control procedures were carried out by the Geological Survey of Canada (GSC) under the GEM program.

GSC OPEN FILE 6524 / DOSSIER PUBLIC 6524 DE LA CGC
GEOPHYSICAL SURVEY / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY OF THE NORTHEAST THELON BASIN, NUUNAVUT
LEVE GÉOPHYSIQUE AÉROPORTE DE LA PARTIE NORD-EST DU BASSIN DE THELON, NUUNAVUT
NTS 66 H/1 and 66 H/2 / SNRC 66 H/1 and 66 H/2

FIRST VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD
DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE

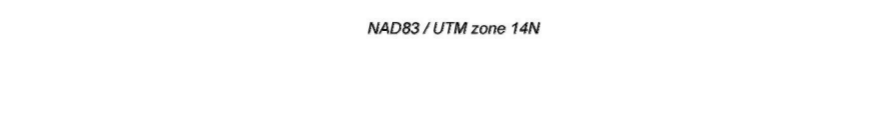


Department of Economic Development and Transportation / Ministère du Développement économique et des Transports

Authors: Harvey, B.J.A., Coyle, M., Buckle, J.L., Carson, J.M. and Hefford, S.W.

Authors: Harvey, B.J.A., Coyle, M., Buckle, J.L., Carson, J.M. and Hefford, S.W.

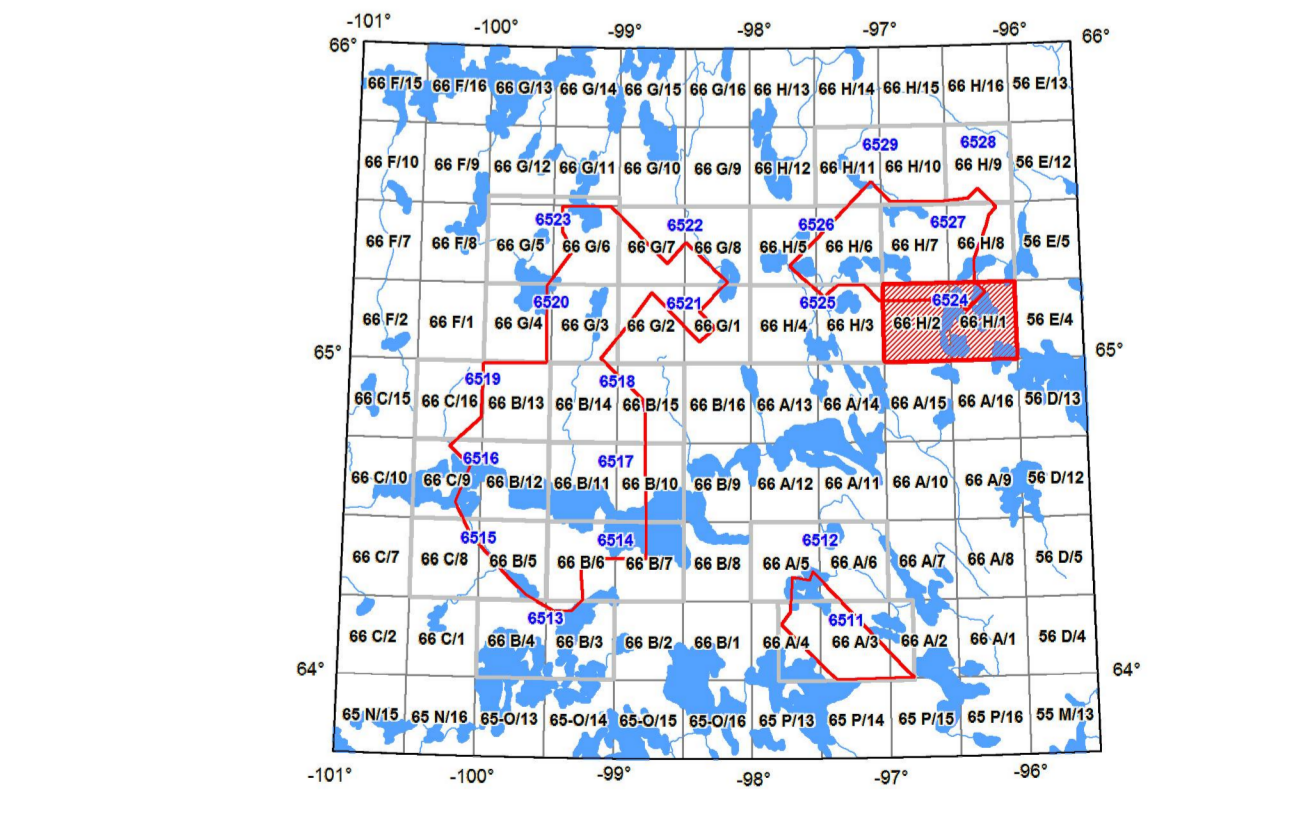
Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000



Digital versions 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 Geospatial Data Repository at http://gdr.nrc.ca. The same products are available, for a fee, from the Geospatial Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G5, telephone: (613) 995-5226, email: itd@gsc.nrcan.gc.ca

On peut télécharger gratuitement, depuis l'Entrepôt de données géospatiales de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web http://gdr.nrc.ca, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format grille, ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques et spectrométriques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant des frais, au Service des données géospatiales de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0G5, téléphone: (613) 995-5226, courriel: itd@gsc.nrcan.gc.ca.

MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS
1. Natural Air Assisted Data Rate
2. Potassium
3. Uranium
4. Thorium
5. Uranium / Thorium
6. Uranium / Potassium
7. Thorium / Potassium
8. Terrain Rehabilitation Map
9. Revised True Magnetic Field
10. First Vertical Derivative of the Magnetic Field



OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 6524
Publication in French has not been checked for accuracy. The English version is authoritative.

Recommended citation: Harvey, B.J.A., Coyle, M., Buckle, J.L., Carson, J.M., and Hefford, S.W., 2011. Geophysical Series, Airborne Geophysical Survey of the Northeast Thelon Basin, Nunavut, 1:50 000. Geological Survey of Canada, Open File 6524, 10 p.
Niveau recommandé de citation: Harvey, B.J.A., Coyle, M., Buckle, J.L., Carson, J.M. et Hefford, S.W., 2011. Série des cartes géophysiques, Levé géophysique aéroporté de la partie nord-est du bassin de Thelon, Nunavut, 1:50 000. Commission géologique du Canada, Dossier public 6524, 10 pages.