

Introduction
A gamma-ray spectrometric and aeromagnetic airborne geophysical survey of the northeast Thelon Basin area, Nunavut, was completed by Geotek Airborne Surveys, Inc. in August and September 2009. The survey was flown on a pre-determined flight path to minimize differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines.

Table 1. Gamma-Ray spectrometer sensitivities for each aircraft.
Table with 4 columns: Element, C-GJBA, C-GJBB, C-GJBG.
Potassium (cps/%) 82.22, 81.61, 79.37
Uranium (cps/ppm) 11.55, 12.11, 12.38
Thorium (cps/ppm) 5.15, 5.03, 4.96

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 analyzed to ensure that the magnetic field was sampled at a consistent rate.

Introduction
Un levé géophysique aéroportif de spectrométrie gamma et magnétique a été réalisé dans la partie nord-est du bassin de Thelon au Nunavut par la société Geotek Airborne Surveys, Inc. en août et septembre 2009. Le vol a été effectué sur un itinéraire pré-déterminé afin de réduire au maximum les différences de valeurs de concentration de potassium et de thorium aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de levé.

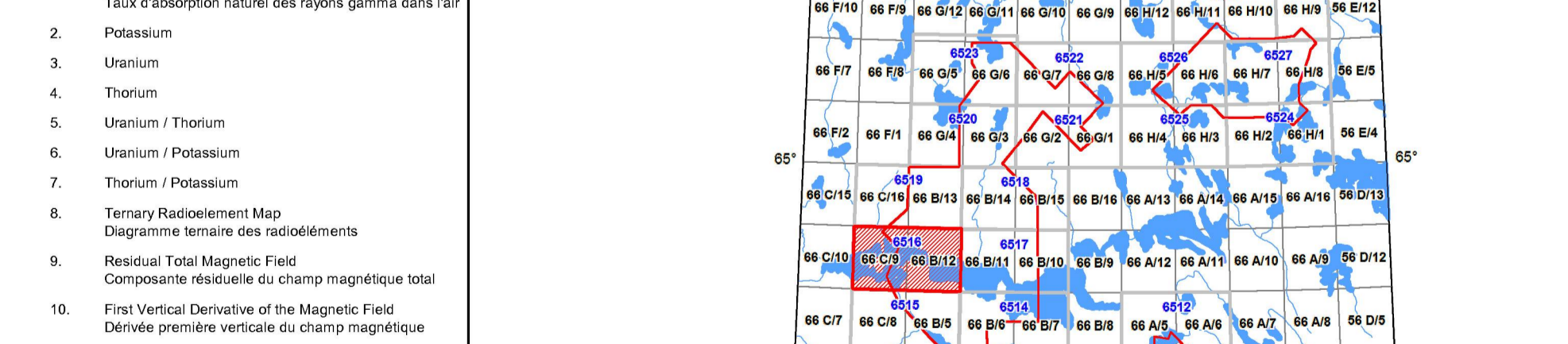
Tableau 1. Sensibilités des spectromètres de chaque avion.
Table with 4 columns: Élément, C-GJBA, C-GJBB, C-GJBG.
Potassium (cps/%) 82,22, 81,61, 79,37
Uranium (cps/ppm) 11,55, 12,11, 12,38
Thorium (cps/ppm) 5,15, 5,03, 4,96

Données sur le champ magnétique
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 levé ont été analysées pour garantir que le champ magnétique était échantillonné à un rythme constant.

FLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES
Table with 2 columns: Symbol, Description.
Drainage: Dashed line
Flight line: Solid line

Funding for this project was provided through the Strategic Investments in Northern Economic Development (SINED) program of Indian and Northern Affairs Canada and the Geospatial for Energy and Minerals (GEM) program of the Earth Sciences 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 6516 / DOSSIER PUBLIC 6516 DE LA CGC
GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
AERBORNE GEOPHYSICAL SURVEY OF THE NORTHEAST THELON BASIN, NUNAVUT
LEVE GÉOPHYSIQUE AÉROPORTIF DE LA PARTIE NORD-EST DU BASSIN DE THELON, NUNAVUT
NTS 66 B/12 AND 66 C/9 / SNRC 66 B/12 et 66 C/9



THORIUM / POTASSIUM
Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000
Authors: Harvey, B.J.A., Coyle, M., Buckle, J.L., Carson, J.M. and Hefford, S.W.
Data acquisition, compilation and map production by Geotek Airborne Surveys, Saskatoon, Saskatchewan. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 6516
Publication in this series has not been checked for errors.
Auteurs: Harvey, B.J.A., Coyle, M., Buckle, J.L., Carson, J.M. et Hefford, S.W., 2011.
Géophysique aéroportif de la partie nord-est du bassin de Thelon, Nunavut, NTS 66 B/12 et 66 C/9.
Cartes géophysiques de la Commission géologique du Canada, Dossier public 6516, échelle 1:50 000.