



Introduction
Le levé géophysique aéroporté de spectrométrie gamma et magnétique a été réalisé dans la partie ouest de la région du lac Mierschling au Nunavut...

Gamma-ray Spectrometry Data / Données de spectrométrie gamma
The airborne gamma-ray spectrometry survey was conducted using a Radiation Solutions RS-500 gamma-ray spectrometer using Sodium 1024x1024x60 mm NaI (Tl) crystals...

Potassium is measured directly from the 1460 keV gamma-ray photons emitted by K-40 whereas uranium and thorium are measured indirectly from gamma-ray photons emitted by daughter products...

Gamma-ray spectra were recorded at one-second intervals. Data processing followed standard procedures as described in IAEA, 1991 and IAEA, 2003. During processing, the spectra were energy calibrated, and counts were accumulated into the windows described above...

Les mesures du rayonnement gamma ont été effectuées à l'aide d'un spectromètre gamma Radiation Solutions RS-500 utilisant quatorze cristaux de NaI (Tl) de 1024x1024x60 mm. Le principal réseau de capteurs se compose de deux cristaux volume total de 50,4 litres...

Le potassium est mesuré directement d'après les photons gamma de 1 460 keV émis par le K-40, tandis que l'uranium et le thorium sont mesurés indirectement selon les données de désintégration de produits de fission...

Les données de rayonnement gamma ont été enregistrées à intervalle d'une seconde. Le traitement des données a suivi les procédures standard décrites dans IAEA, 1991 et IAEA, 2003. Pendant le traitement, les spectres ont été soustraits de leur énergie de référence et les coups ont été comptés dans les plages d'énergie ciblées...

Les données complètes ont été interpolées suivant une grille à maille de 100 m. Les résultats d'un levé aéroporté de spectrométrie gamma représentent les concentrations moyennes des 3 radionucléides à la surface...

Magnetic Data / Données sur le champ magnétique
The magnetic field was sampled 50 times per second using a split-beam cesium 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...

Le champ magnétique a été échantillonné 50 fois par seconde à l'aide d'un magnétomètre à 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 vol ont été analysées par ordinateur afin d'établir un ensemble de données sur le champ magnétique multibande...

La dérivée première verticale du champ magnétique représente le taux de variation du 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 superposées...

References / Références
Hoot, P.J. 1960. Cesium measurements in aeromagnetic surveying. Geophysics, 30:891-902.
International Atomic Energy Agency, 1991. Airborne gamma ray spectrometry. Technical Reports Series 323, IAEA, Vienna.
International Atomic Energy Agency, 2003. Guide lines for radionuclide mapping using gamma ray spectrometry data. Technical Reports Series 363, IAEA.

MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLES
Table with 2 columns: SHEET/FEUILLE and MAP/CARTE. Lists sheet numbers and corresponding map titles.

NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX
Système de référence cartographique et index des cartes géophysiques. Includes a grid map showing sheet boundaries.