

Deux levés géophysiques aéroportés combinant l'acquisition de données quantitatives de spectrométrie gamma et de données magnétiques ont été réalisés, par la société Fugro Airborne Surveys, dans les régions de Schefferville, Québec et Terre-Neuve et Labrador. Les vols ont été effectués du 24 mai au 30 août 2009, à bord de deux avions Cessna 441T2 et de deux avions Cessna 440T1. Les données ont été acquises à l'aide de deux systèmes de mesure (C-GRAC et C-FYAV), l'équipement composé des lignes de vol et des données de position sont enregistrées à 200 m, avec un intervalle nominal de 80 m en direction du vol et une vitesse d'air de 200 à 270 km/h. La trajectoire de vol a été restituée par l'application après le vol de corrections différentielles aux données brutes enregistrées avec un système GPS.

Données de spectrométrie gamma
Les mesures du rayonnement gamma ont été effectuées à l'aide d'un spectromètre gamma EpsilonMGR30 utilisant du C-GRAC et C-FYAV ou quatre (C-GRAC) cristaux de NaI (TI) de 102 x 102 x 406 mm. Le principal réseau de coupures se compose de quatre (C-GRAC) cristaux de NaI (TI) de 102 x 102 x 406 mm (total volume brut de 33.6 litres) et quatre (C-FYAV) cristaux de NaI (TI) de 102 x 102 x 406 mm (total volume brut de 33.6 litres) et quatre (C-FYAV) cristaux de NaI (TI) de 102 x 102 x 406 mm (total volume brut de 33.6 litres). Les données sont enregistrées en fonction de la géométrie du rayonnement gamma de l'uranium et du thorium sont désignées comme des équivalents d'uranium et des équivalents de thorium, soit 4U et 4Th. Les plages d'énergie utiles pour mesurer le potassium, l'uranium et le thorium sont respectivement de 137.40 cps/ptm, 16.60 cps/ptm, et 4.92 cps/ptm pour C-GRAC, 79.86 cps/ptm, 7.32 cps/ptm, et 4.18 cps/ptm pour C-FYAV; et 91.10 cps/ptm, 10.18 cps/ptm, et 4.92 cps/ptm pour C-GRAC.

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) rigoureusement fixé à l'avion. Les données de valeur du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de nivellement ont été analysées par un logiciel qui génère des cartes de données. Les données du champ magnétique ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel. Les données du champ magnétique ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel. Les données ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel.

Un filtre a été appliqué aux données compilées, qui ont ensuite été interpolées suivant une grille à maille de 50 m. Les résultats d'un levé aérien de spectrométrie gamma représentent les concentrations moyennes des éléments à la surface, susceptibles d'être influencées par la proportion relative de l'élément des affaissements, du mortier, de la végétation et du sol de la surface. Par conséquent, les concentrations mesurées sont habituellement plus faibles que les concentrations réelles dans la sous-jacente roche. Le débit total de la dose absorbée par l'air, en milligrays à l'heure, a été déterminé à partir des coups mesurés dans la plage de 400 à 2 810 keV.

Concord data were filtered and interpolated to a 50 m grid interval. The results of an airborne gamma-ray spectrometer survey represent the average surface concentrations that are influenced by vegetation, vegetation cover, soil moisture and surface water. As a result the measured concentrations are usually lower than the actual bedrock concentrations. The total air absorbed dose rate in milligrays per hour was produced from measured counts between 400 and 2810 keV.

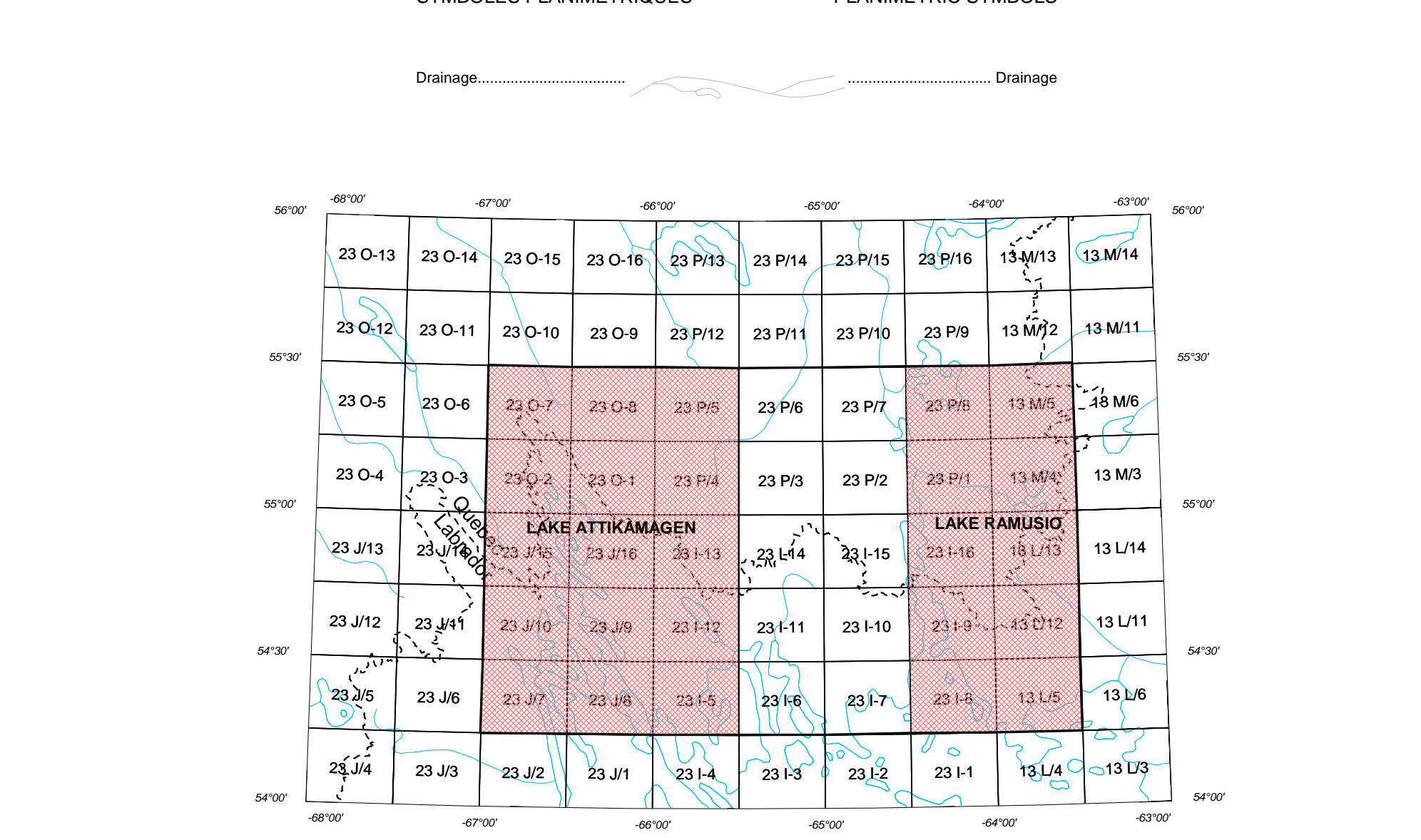
Magnetic Data
The magnetic field was sampled 10 times per second using a split-beam cesium vapour magnetometer (sensitivity = 0.005 nT) rigidly mounted to the aircraft. Differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines were computer analysed to obtain a mutually levelled set of magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 50 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS altitude of 617 m above sea level for the year 2005 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related to anomalies in the Earth's crust.

Données de spectrométrie gamma
Les données de spectrométrie gamma ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel. Les données ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel. Les données ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel.

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 computer analysed to obtain a mutually levelled set of magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 50 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS altitude of 617 m above sea level for the year 2005 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related to anomalies in the Earth's crust.

Données de spectrométrie gamma
Les données de spectrométrie gamma ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel. Les données ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel. Les données ont été converties en coordonnées géographiques. Les données ont été enregistrées à l'aide d'un système de positionnement global (GPS) différentiel.

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 computer analysed to obtain a mutually levelled set of magnetic data. The levelled values were then interpolated to a 50 m grid. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS altitude of 617 m above sea level for the year 2005 was then removed. Removal of the IGRF, representing the magnetic field of the Earth's core, produces a residual component related to anomalies in the Earth's crust.



**LEVÉS GÉOPHYSIQUES LAC RAMUSIO ET LAC ATTIKAMAGEN RÉGION DE SCHEFFERVILLE
LAKE RAMUSIO AND LAKE ATTIKAMAGEN GEOPHYSICAL SURVEYS SCHEFFERVILLE REGION**

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES Drainage..... Drainage	PLANIMETRIC SYMBOLS Drainage..... Drainage
SISTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES NATIONAL COORDINATE SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX	
DOSSIER PUBLIC 6532	Les données publiées ont été recueillies et préparées par la Commission géologique du Canada. 6532
GEM Canada Québec Newfoundland Labrador	