

This map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by SIAL Geosciences Inc. using an Aerospatiale AS 350D Aster helicopter. Two 0.00211 sensitivity oriented cesium vapour magnetometers were mounted in a bird towed 45 m below the helicopter. The magnetometers were vertically separated by a distance of 2 m. The survey operators were carried out from February to April 1992. The flight altitude of the bird was 150 m above ground. The average flight line spacing was 300 m flown in an east-west direction. Control lines were flown north-south at an average spacing of 3 kilometres. Flight path was recovered using post differentially corrected GPS supplemented by a vertically mounted video camera.

The total field profile data from the lower magnetometer were edited then levelled using a combined manual/computer process based on the differences between the magnetic values of the control and traverse lines at their intersections. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) was calculated for year 1992.25 at an elevation of 450 m above sea level, using the 1990 coefficients, and removed from the levelled magnetic data. The residual total field profile line data for the survey area were then interpolated at the nodes of a regular grid representing 50 m on the ground.

The gridded data were reinterpolated to a cell size of 0.2 m at the colour map scale. A colour code was assigned to each cell according to the amplitude of the magnetic data within the cell using the colour scale shown in the legend. The data matrix was output on an electrostatic colour plotter at SIAL Geosciences Inc. to produce separations of the red, yellow and blue components of the map on separate sheets to permit colour printing.

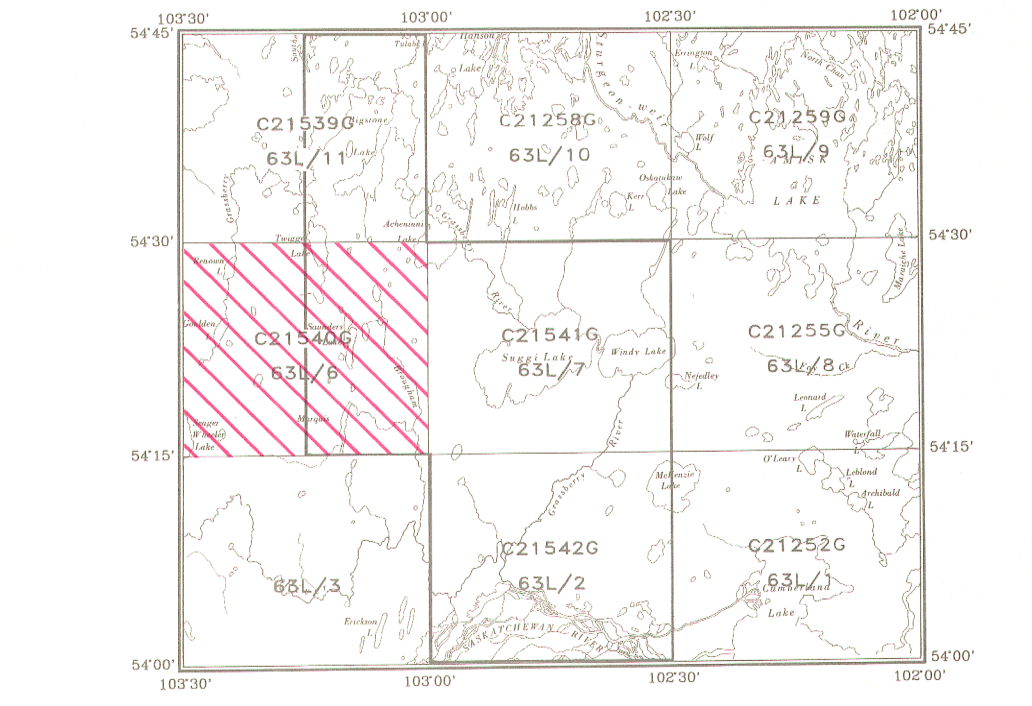
Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E8 and 3303-33rd Street N.W., Calgary, Alberta T2L 2A7. The survey data used to compile this map are available in digital form from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 1 Observatory Crescent, Ottawa, Ontario K1A 0Y3.

Cette carte a été dressée d'après les données enregistrées au cours d'un levé aéromagnétique hélicoptère au gradiomètre réalisé par SIAL Geosciences Inc. en utilisant un hélicoptère Aerospatiale AS 350D Aster. Deux magnétomètres orientés à vapeur de césium d'une sensibilité de 0,002 11 étaient montés sur un oiseau suspendu à un câble, 45 m sous l'hélicoptère. Les magnétomètres étaient séparés verticalement de 2 m. Le levé a été effectué de février à avril 1992. L'altitude de l'oiseau était de 150 m au-dessus du sol. Les lignes de vol sont orientées est-ouest et espacées de 300 m en moyenne. Les lignes de contrôle ont un espacement moyen de 3 km et sont orientées nord-sud. Le recouvrement des lignes de vol s'est fait à l'aide de mesures de positionnement global corrigées en mode différentiel après vol secondées par une caméra vidéo montée verticalement.

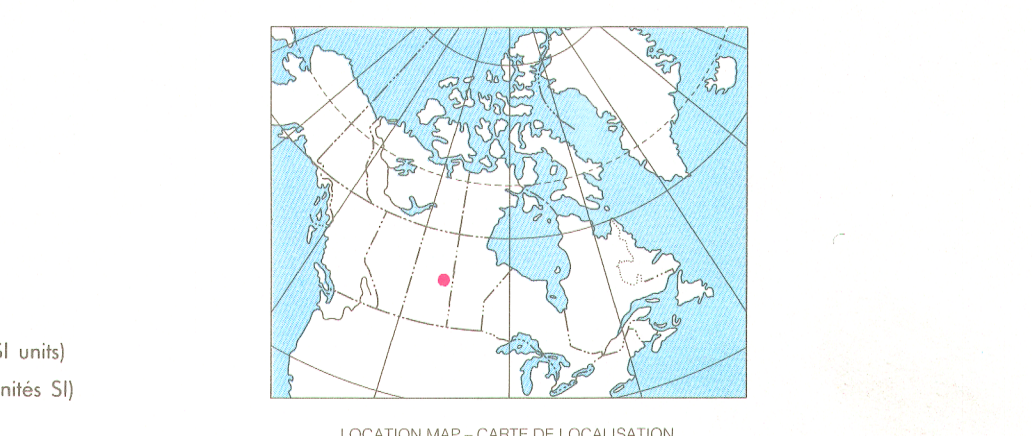
Les données du champ total provenant du magnétomètre inférieur ont été corrigées, et ensuite nivelées selon une méthode en partie automatique, considérant les différences entre les valeurs magnétiques obtenues aux points d'intersection des lignes de vol et de contrôle. Le Champ géomagnétique international de référence, calculé pour l'année 1992,25 en utilisant les coefficients de l'année 1990, à une altitude de 450 m au-dessus du niveau de la mer, a été soustrait du champ magnétique nivelé. Les données de champ total ont été interpolées sur une grille aux mailles carrées dont chaque côté correspond à 50 mètres sur le terrain.

Les données ont été interpolées à nouveau à l'échelle de la carte en couleurs selon des mailles de 0,2 mm de côté. Une couleur a été assignée à chaque maille dépendant de la valeur de la donnée magnétique et sa correspondance avec l'échelle des couleurs de la légende. La matrice des données a ensuite été envoyée à une table traçante électrostatique afin de séparer le rouge, le jaune et le bleu pour ainsi permettre d'imprimer une carte en couleurs.

Des exemplaires de cette carte sont en vente à la Commission géologique du Canada, 601, rue Booth, Ottawa, Ontario K1A 0E8 et au 3303-33^e Street N.W., Calgary, Alberta, T2L 2A7. Les données de levé utilisées pour compiler la présente carte sont disponibles sous forme numérique au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 1, Place de l'Observatoire, Ottawa, Ontario, K1A 0Y3.



NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOGRAPHICAL INDEX
FOR GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA MAPS
SYSTEME NATIONAL DE REFERENCES CARTOGRAPHIQUES ET INDEX GEOGRAPHIQUE
POUR LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA



LOCATION MAP - CARTE DE LOCALISATION

Saskatchewan Energy and Mines
Contribution to Canada-Saskatchewan Partnership Agreement on Mineral Development 1990-1992, a subsidiary Agreement under the Economic and Regional Development Agreement. Project funded by Geological Survey of Canada.

Energie, Mines et Ressources Canada
Contribution à l'Entente de Partenariat Canada/Saskatchewan sur l'Exploitation minière 1990-1992 faisant partie de l'entente de développement économique et régional. Ce projet a été financé par la Commission géologique du Canada.

MAP C21540G CARTE
MAGNETIC ANOMALY MAP (RESIDUAL TOTAL FIELD)
CARTE DES ANOMALIES MAGNÉTIQUES (CHAMP RÉSIDUEL TOTAL)
SAUNDERS LAKE LAC SAUNDERS
SASKATCHEWAN

Échelle 1/50 000 - Scale 1:50 000

Projection transversale universelle de Mercator
Universal Transverse Mercator Projection
© Droits de la Couronne réservés © Crown copyrights reserved

MAP C21540G CARTE
MAGNETIC ANOMALY MAP (RESIDUAL TOTAL FIELD)
CARTE DES ANOMALIES MAGNÉTIQUES (CHAMP RÉSIDUEL TOTAL)
SAUNDERS LAKE LAC SAUNDERS
SASKATCHEWAN

Échelle 1/50 000 - Scale 1:50 000

Projection transversale universelle de Mercator
Universal Transverse Mercator Projection
© Droits de la Couronne réservés © Crown copyrights reserved

Base map at the same scale published by the Survey and Mapping Branch in 1985
Elevations in feet above sea level.
Copies of the topographical edition of this map may be obtained from the Canada Map Office, Department of Energy, Mines and Resources, Ottawa, Ontario, K1A 0E9.

Fond de carte à la même échelle publié par la Direction des levés et de la cartographie en 1985.
Altitudes en pieds au-dessus du niveau de la mer

On peut obtenir des exemplaires de l'édition topographique de la présente feuille en s'adressant au Bureau des cartes du Canada, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, Ottawa, Ontario, K1A 0E9.

Recommended citation:
Geological Survey of Canada
1993. Magnetic Anomaly Map (Residual Total Field), Saunders Lake, Saskatchewan; NTS 63L/6, Map C21540G, scale 1:50 000

Notation bibliographique conseillée:
Commission géologique du Canada
1993. Carte des anomalies magnétiques (champ résiduel total), Lac Saunders, Saskatchewan; SNRC 63L/6, Carte C21540G, échelle 1:50 000

MAP C21540G CARTE
SAUNDERS LAKE - LAC SAUNDERS
SASKATCHEWAN
63L/6

