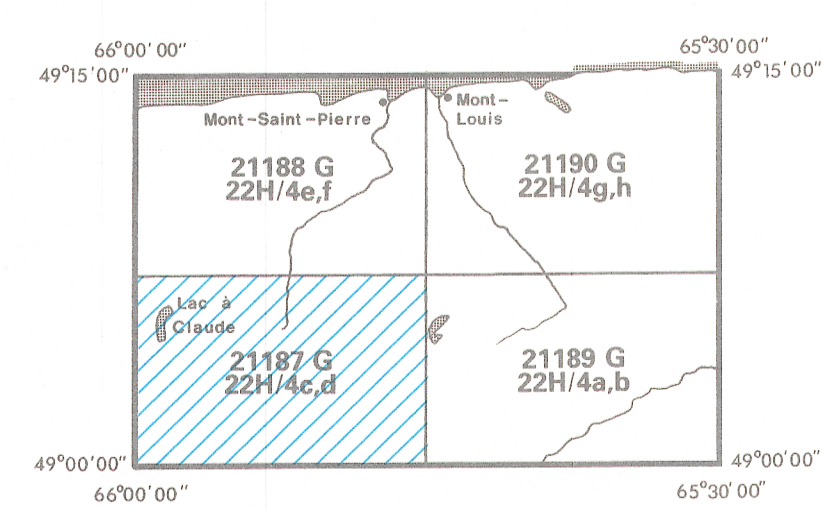


AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

MAP 21187 G CARTE
22H/4c,d
QUÉBEC

SCALE 1:20 000 ÉCHELLE 1/20 000



INDEX MAP
CARTE DE LOCALISATION

ISOMAGNETIC LINES (absolute total field)
LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
(valeur absolue du champ total)

250 gamma
50 gamma
10 gamma
2 gamma
Magnetic depression
Dépression magnétique

Flight lines
Lignes de vol

Flight altitude: 150 metres above ground level
Altitude du vol: 150 mètres au-dessus du niveau du sol

1 gamma = 10⁻⁴ tesla in SI units
1 gamma = 10⁻⁸ tesla in units SI

This map was compiled from data recorded by Sander Geophysics Limited, between July 6 and October 8, 1985, using a helicopter-borne magnetic gradiometer. The gradiometer consisted of two Sander Geophysics Ltd. Overhauser magnetometers of 0.005 gamma resolution with a vertical separation of 2 m mounted in a light boom structure towed by a cable 30 m below the helicopter. Average sensor height was 150 m above ground with an average traverse and control line spacing of 200 m and 7 m respectively. The flight path was recovered using imagery taken by a vertically mounted 16 mm camera and from positions recorded digitally by an inertial navigation system. Total field values are the sum of the two magnetometer outputs.

All data processing was carried out by computer including the leveling analysis between traverse and control lines. Grid cell size for the automatic mapping process was 5 m, representing 50 m on the ground, and isomagnetic contours were plotted automatically. No regional corrections are applied to the earth's magnetic field. The base used for this map is a topographic map at the scale of 1:20,000 published by the Department of Energy and Resources, Québec.

Cette carte a été compilée à partir de données magnétiques par Sander Geophysics Limited, entre le 6 juillet et le 8 octobre 1985, à l'aide d'un gradiomètre hélicoptère comportant deux magnétomètres Overhauser construits par Sander Geophysics, d'une résolution de 0,005 gamma ayant une séparation verticale de 2 mètres dans un bâti suspendu à 30 mètres sous l'hélicoptère. La hauteur moyenne des magnétomètres était de 150 mètres au-dessus du sol avec un espacement de 200 mètres pour les lignes de vol et de 7 mètres pour les lignes de contrôle. Les trajectoires de vol furent enregistrées à l'aide d'une caméra de 16 mm et numérotiquement par navigation à inertie. Les valeurs du champ total sont obtenues par la somme des deux magnétomètres.

Toute manipulation des données fut effectuée par ordinateur, incluant le nivellement entre les lignes de vol et les lignes de contrôle. La maille de grille utilisée pour le procédé cartographique fut de 5 mètres, ce qui représente 50 mètres sur le terrain, et les lignes isomagnétiques furent tracées numériquement. Aucune correction régionale n'est appliquée au champ magnétique terrestre. La base fut reproduite à partir d'une carte topographique à l'échelle 1:20 000 publiée par le Ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec.

On peut se procurer des exemplaires de cette carte à la Commission géologique du Canada, à Ottawa. Les données de base utilisées pour compiler la présente carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût du recouvrement et de la reproduction des données.

PUBLISHED 1986 PUBLIÉ EN 1986