

This map is a presentation of aeromagnetic data assembled and prepared by Aerodat Limited consisting of two separate surveys; and was compiled using the following computer automated techniques. Aeromagnetic digital data values were interpolated from the profile line data at the nodes of the regular grid covering the survey area. The gridded data were reinterpolated to a cell size of 0.02cm at a scale, and a colour code was assigned to each cell according to the amplitude of the aeromagnetic value within the cell using the colour scale shown in the legend. For colour printing, colour separations were plotted to produce the red, yellow and blue components of the map on separate sheets.

North of 54°11'15" N and East of 101°15'00" W
This portion of the map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Aerodat Limited using an AS 350-B helicopter (C-GJIX). Two 0.005nT sensitivity oriented cesium vapour magnetometers were mounted in a bird towed 30m below the helicopter and were vertically separated by 3 metres. The survey operations were carried out from September 1991 to January 1992, at a bird altitude of 150m mean terrain clearance. The average traverse line spacing was 300m, flown in an east-west direction. Control lines were flown at an average spacing of 3 kilometres. Flight path was recovered using a Syledis radio positioning system, supplemented by a vertically mounted video camera.

The total field data from the lower magnetometer were edited, processed, levelled and magnetic values for contouring interpolated on a 50m square grid (0.10cm spacing at published map scale). The levelling process employed the contour and traverse lines. Differences of magnetic level at the intersections due to non-geological magnetic field variations were removed from the magnetic profile data. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) for 1991.9 at an altitude of 450 metres above sea level has been removed. This portion of the airborne survey and digital compilation, including gridding and contouring, were carried out by Aerodat Limited.

West of 101°15'00" W
This portion of the map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by the Kerting Earth Sciences Limited using a Piper Navajo aircraft (C-FRRY). Two 0.005nT sensitivity self-oriented cesium vapour magnetometers were mounted in the twin tail booms of the survey aircraft and were vertically separated by 1.83 metres. The survey operations were carried out from October 1985 to February 1986, at a flight altitude of 150m mean terrain clearance. The average traverse line spacing was 300m, flown in an east-west direction. Control lines were flown at an average spacing of 10 kilometres. Flight path was recovered using a vertically mounted 35mm camera. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) for 1986.0 at an altitude of 450 metres above sea level has been removed.

Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9 and 5303-33rd 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.

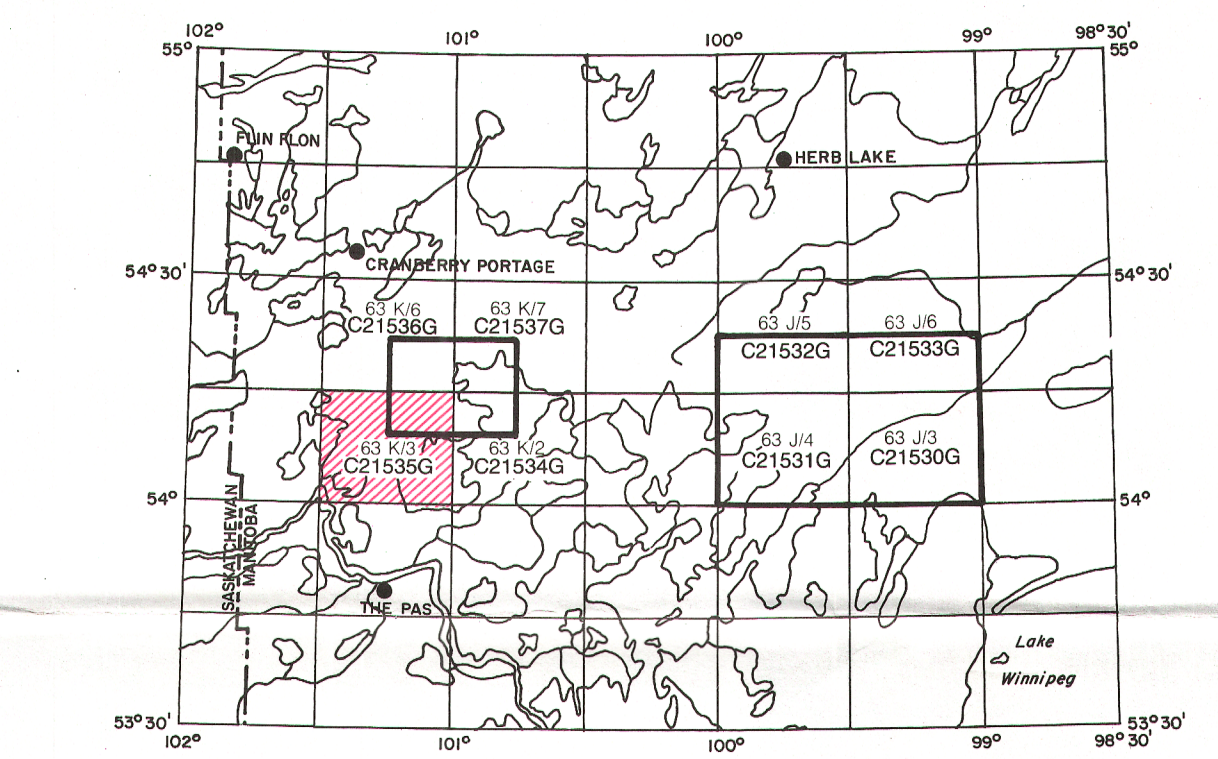
Cette carte est une présentation de données aéromagnétiques assemblées et préparées par Aerodat Limited, découlant de deux levés séparés, elle a été réalisée au moyen de techniques informatiques automatisées. Les données numériques aéromagnétiques ont été interpolées à partir de données de lignes de profil, aux nœuds d'une grille régulière couvrant la zone de levé. Les données tracées sur la grille ont été interpolées de nouveau pour correspondre à des carrés de 0,02cm de côté à l'échelle de la carte et un code de couleur a été attribué à chaque carré selon la valeur aéromagnétique de celui-ci, conformément à l'échelle des couleurs de la légende. Une séparation du rouge, du jaune et du bleu de la carte sur des coupures distinctes a permis l'impression en couleurs.

North of 54° 11' 15" N and east of 101° 15' 00" W
Cette portion de la carte a été dressée d'après les données enregistrées au cours d'un levé aéromagnétique au gradiomètre, réalisé par Aerodat Limited à bord d'un hélicoptère AS 350 B (C-GJIX). Deux magnétomètres orientés à vapeur de césium d'une sensibilité de 0,005 nT étaient montés sur un bâti suspendu à 30m sous l'hélicoptère et étaient séparés verticalement de 3 mètres. Le levé a été effectué de septembre 1991 à janvier 1992 à une altitude moyenne du bâti de 150m au-dessus du sol. Les lignes de vol d'orientation E-W avaient un espacement moyen de 300m. Les lignes de contrôle en avaient un de 3 kilomètres. Le recouvrement des trajectoires de vol a été effectué à l'aide d'un système de positionnement radio Syledis combiné à une caméra vidéo montée verticalement.

The data of total field from the lower magnetometer were edited, processed and levelled; the values of magnetic intensity were interpolated on a 50m square grid (0.10cm at the scale of the map) in order to establish the contours. The levelling process used the contour and traverse lines. Differences of magnetic level at the intersections due to non-geological magnetic field variations were removed from the magnetic profile data. The International Geomagnetic Reference Field (IGRF) for 1991.9 at an altitude of 450 metres above sea level has been removed. This portion of the airborne survey and digital compilation, including gridding and contouring, were carried out by Aerodat Limited.

West of 101° 15' 00" W
Cette portion de la carte a été dressée d'après les données enregistrées au cours d'un levé aéromagnétique au gradiomètre, réalisé par la Kerting Earth Sciences Limited à bord d'un avion de type Piper Navajo (C-FRRY). Deux magnétomètres à orientation automatique et à vapeur de césium, d'une sensibilité de 0,005 nT, étaient montés dans deux boîtes jumelées de la queue de l'avion et étaient séparés verticalement de 1,83 mètres. Le levé a été effectué d'octobre 1985 à février 1986, à une altitude moyenne de vol de 150m au-dessus du sol. Les lignes de vol d'orientation E-W avaient un espacement moyen de 300m. Les lignes de contrôle en avaient un de 10 kilomètres. Le recouvrement des trajectoires de vol a été effectué à l'aide d'une caméra de 35mm montée verticalement. Le Champ géomagnétique international de référence (CGIR) calculé pour 1986.0 a été soustrait.

Des exemplaires de cette carte sont en vente à la Commission géologique du Canada, 601 rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9 et au 5303-33rd 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 INDEX TO ADDING
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA MAPS
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES
ATTENANTES PUBLIÉES PAR
LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

