

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic survey carried out by Fugro Airborne Surveys using a Cessna Caravan (registration C-FZLK) aircraft. A 0.005 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer was mounted in the tail boom of the survey aircraft.

The survey operations were carried out from December 16, 2005 to March 24, 2006. The nominal traverse line spacing was 400 m, with control lines at 2.4 km spacing, at a nominal terrain clearance of 150 m. A pre-planned flight surface was calculated for this survey to minimize the control line and traverse line altitude differences. Flight path was recovered using a post-flight corrected differential Global Positioning System, combined with a vertically mounted video camera. After editing the survey data, the intersections of the control and traverse lines were established and differences in the magnetic values were computer-analysed and manually checked to obtain the level network. The levelled total field values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field, as defined at an altitude of 588 m for the year 2006.1, was removed. The first vertical derivative of the magnetic field was calculated by fast Fourier transform.

Digital versions of this map and the corresponding digital profile and gridded geophysical data may be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Geophysical and Geochemical Data at <http://gdr.nrcan.gc.ca>. The map and digital data are also available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9, Tel: (613) 995-5326, e-mail: [info@gdr.nrcan.gc.ca](mailto:info@gdr.nrcan.gc.ca).

Cette carte fut compilée d'après les résultats d'un levé magnétique aéroporté réalisé par Fugro Airborne Surveys. Le levé fut effectué en utilisant un avion modèle Cessna Caravan (immatriculé C-FZLK), équipé d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau divisé d'une sensibilité de 0.005 nT, installé dans un train à la queue de l'avion.

Le levé fut réalisé du 16 décembre, 2005 au 24 mars, 2006. L'espacement moyen des traverses était de 400 m, et celui des lignes de contrôle de 2.4 km avec une garde au sol de 150 m. Un modèle altimétrique de la surface de vol fut généré pour effectuer le levé afin de minimiser la différence d'altitude aux points d'intersections entre les lignes de contrôle et les lignes de vol. La restitution des trajectoires de vol fut effectuée à l'aide d'un système de positionnement global, corrigé après vol en mode différentiel, jumelé à une caméra vidéo montée verticalement. Après la vérification initiale des données, les coordonnées des points d'intersections des lignes de vol et des lignes de contrôle furent déterminées. Par la suite, pour chacun des points d'intersection, les différences du champ magnétique total furent analysées par ordinateur et vérifiées manuellement afin d'obtenir le réseau de nivellement. Les valeurs corrigées du champ total furent finalement interpolées sur une grille carrée de 100 m de côté. Le champ géomagnétique international de référence fut soustrait pour l'année 2006.1 à une altitude de 588 m. La dérivée première verticale du champ magnétique a été calculée par transformée rapide de Fourier.

Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques en format « profil » et « maille » peuvent être téléchargées gratuitement depuis le site de la Collection de données géophysiques et géochimiques de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada <http://gdr.nrcan.gc.ca>. La carte et les données numériques sont aussi disponibles, moyennant des frais, au Centre de données géophysiques de la Commission géologique du Canada au 615, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E9, Tél. : (613) 995-5326, courriel : [info@gdr.nrcan.gc.ca](mailto:info@gdr.nrcan.gc.ca).



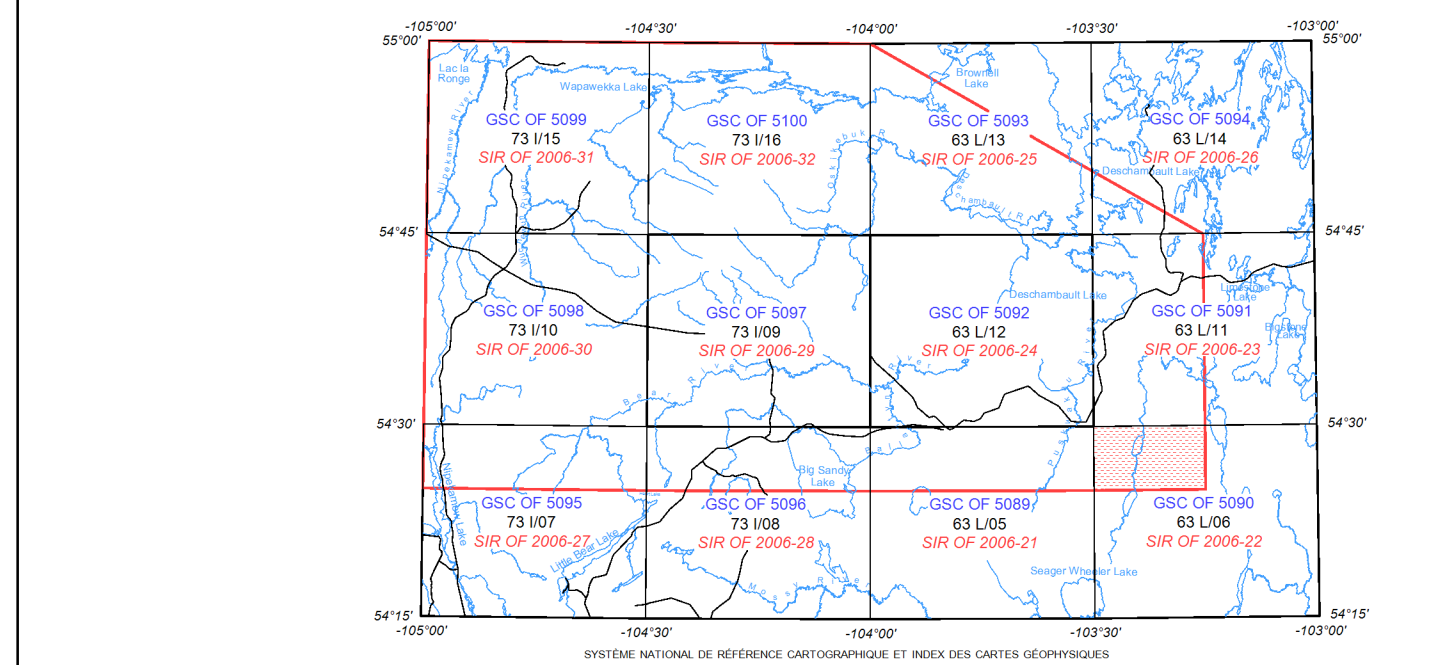
This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by Natural Resources Canada's Targeted Geoscience Initiative (TGI-3). This map was produced as part of the Saskatchewan-Manitoba TGI-3 Project, and is a contribution to the Targeted Geoscience Initiative (TGI-3) Program of the Earth Sciences Sector.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme de l'Initiative géoscientifique ciblée (IGC-3) de Ressources naturelles Canada. Cette carte a été produite dans le cadre du projet Saskatchewan-Manitoba de l'IGC-3, et elle contribue au programme IGC-3 du Secteur des sciences de la Terre.

ISOMAGNETIC LINES	LIGNES ISOMAGNÉTIQUES
250 nT	250 nT
50 nT	50 nT
10 nT	10 nT
2 nT	2 nT
Magnetic low	Depression Magnétique

PLANIMETRIC SYMBOLS	SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES
Topographic Contour	Courbes de niveau
Drainage	Drainage
Road	Chemin
Flight line	Ligne de vol



**DESCHAMBAULT LAKE AEROMAGNETIC SURVEY SASKATCHEWAN**  
**LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE LAC DESCHAMBAULT SASKATCHEWAN**

<p><b>OPEN FILE DOSSIER PUBLIC</b></p> <p>5090</p> <p>GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA</p> <p>2006</p>	<p>Open file reports are products that have not been published in the Open File Report series.</p> <p>Les données publiques sont des produits qui n'ont pas été publiés dans la série des rapports de la CGC.</p>	<p><b>OPEN FILE REPORT DOSSIER PUBLIC</b></p> <p>2006-22</p> <p>SASKATCHEWAN INDUSTRY AND RESOURCES</p> <p>2006</p>
---	---	---

GSC OPEN FILE / DOSSIER PUBLIC DE LA CGC 5090  
SIR OPEN FILE REPORT / DOSSIER PUBLIC DE LA SIR 2006-22

**RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD**  
**COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL**

**DESCHAMBAULT LAKE AEROMAGNETIC SURVEY, SASKATCHEWAN**  
**LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE LAC DESCHAMBAULT, SASKATCHEWAN**

SAUNDERS LAKE 63 L/06  
SASKATCHEWAN

Scale 1: 50 000 - Echelle 1/50 000

Saskatchewan Industry and Resources  
Data acquisition, compilation and map production by Fugro Airborne Surveys, Ottawa, Ontario. Contract and project management by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

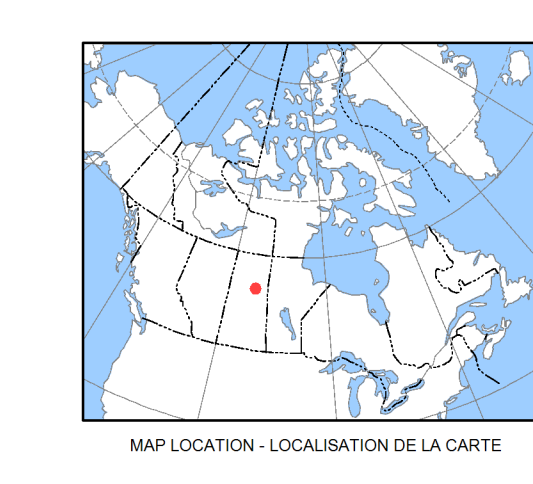
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Fugro Airborne Surveys, Ottawa, Ontario. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.

Canada logo and map of Canada showing the location of the survey area.

Scale bar in kilometers (0 to 4 km).

Projection: Transverse Mercator Projection, North American Datum 1983, UTM zone 18N.

© Her Majesty The Queen in Right of Canada 2006.



Recommended citation:  
Kiss, F. and Coyte, M.  
2006. Residual total magnetic field. Deschambault Lake Aeromagnetic Survey, Saskatchewan. Saunders Lake (NTS 63 L/06), Saskatchewan. Geological Survey of Canada, Open File Report 2006-22, scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée:  
Kiss, F. et Coyte, M.  
2006. Composante résiduelle du champ magnétique total. Levé aéromagnétique Lac Deschambault, Saskatchewan. Saunders Lake (NTS 63 L/06), Saskatchewan. Commission géologique du Canada, Dossier public 5090, Saskatchewan Industry and Resources, Dossier public 2006-22, échelle 1:50 000.