

Digital topographic base information provided by Geomatics Canada.

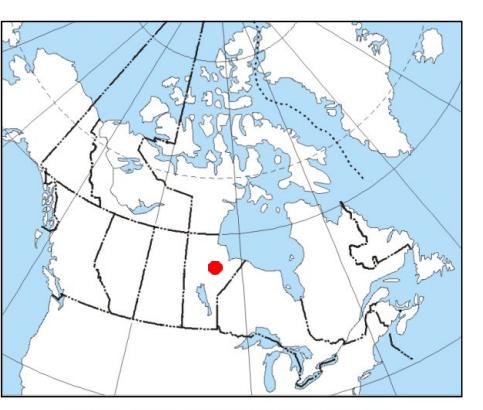
Les données topographiques digitales proviennent de la base des données topographiques de Géomatique Canada.

MGS OPEN FILE REPORT / DOSSIER PUBLIC LGM OF2004-3

Data acquisition and compilation by
Goldak Exploration, Saskatoon, Saskatchewan.
Contract, project management and map production by
the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

SPLIT LAKE 64 A/01
MANITOBA

L'acquisition ainsi que la compilation des données furent effectuées par Goldak Exploration, Saskatoon, Saskatchewan. La gestion, la supervision du projet et la production des cartes furent effectués par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.



Scale 1: 50 000 - Échelle 1/50 000

A horizontal scale bar with tick marks at 1, 0, 1, 2, 3, and 4. The segments between the first and second, third, and fourth tick marks are each labeled "kilometres".

kilometres 1 0 1 2 3 4 kilomètres

Universal Transverse Mercator Projection, Zone 14 Projection transversale universelle de Mercator, zone 14

 Natural Resources
Canada

Manitoba

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic survey carried out by Goldak Exploration Limited using a Piper PA-31 Navajo (registration C-GJBB) aircraft. A 0.05 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer was mounted in the tail boom of the survey aircraft. The survey operations were carried out from March 19 to April 19, 2004. The nominal

The survey operations were carried out from March 19 to April 19, 2004. 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 preplanned 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 10 m grid. The International Geomagnetic Reference Field was removed from the magnetic field for the year 2004.25 at an altitude of 150 metres. The first vertical derivative of the magnetic field was calculated by fast Fourier transform.

te carte fut compilée d'après les résultats d'un levé magnétique aéroporté réalisé par dak Exploration Limited. Le levé fut executé en utilisant un aéronef modèle Piper PA-31 vajo (immatriculé C-GJBB), équipé d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau sé d'une sensibilité de 0.005 nT, installé dans un rostre à la queue de l'avion. Le levé fut réalisé du 19 mars au 19 avril 2004. L'espacement moyen des lignes de vol de verse était de 400 m, et celui des lignes de contrôle de 2.4 km avec une garde au sol de 150 Un modèle altimétrique de la surface de vol fut généré pour effectuer le levé afin de imiser la différence d'altitude aux points d'intersections entre les lignes de contrôle et les es de vol. La restitution des trajectoires de vol fut effectuée à l'aide d'un système de itionnement global, corrigée après vol en mode différentiel, jumelé à une caméra vidéo ntée verticalement. Après la vérification initiale des données, les coordonnées des points tersections des lignes de vol et des lignes de contrôle furent déterminées. Par la suite, sur chacun des points d'intersection, les différences du champ magnétique total furent lysées par ordinateur et vérifiées manuellement afin d'obtenir le réseau de nivellation. s valeurs corrigées du champ total furent finalement interpolées sur une grille carrée de 0 m de côté. Le champ géomagnétique international de référence fut soustrait pour née 2004.25 à une altitude de 150 mètres. La dérivée première verticale du champ

ée 2004-23 à une altitude de 150 mètres. La dérivée première verticale du champ magnétique a été calculée par transformée rapide de Fourier.
Des exemplaires de cette carte ainsi que les données géophysiques numériques sont disponibles au Centre des données géophysiques du Canada, Commission géologique du Canada, 615 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Les cartes sont aussi en vente à l'Industrie, Développement économique et Mines, Manitoba, Levés géologiques du Manitoba, Vente de publications, 1395 avenue Ellice, bureau 360, Winnipeg (Manitoba), G3P 2Z.

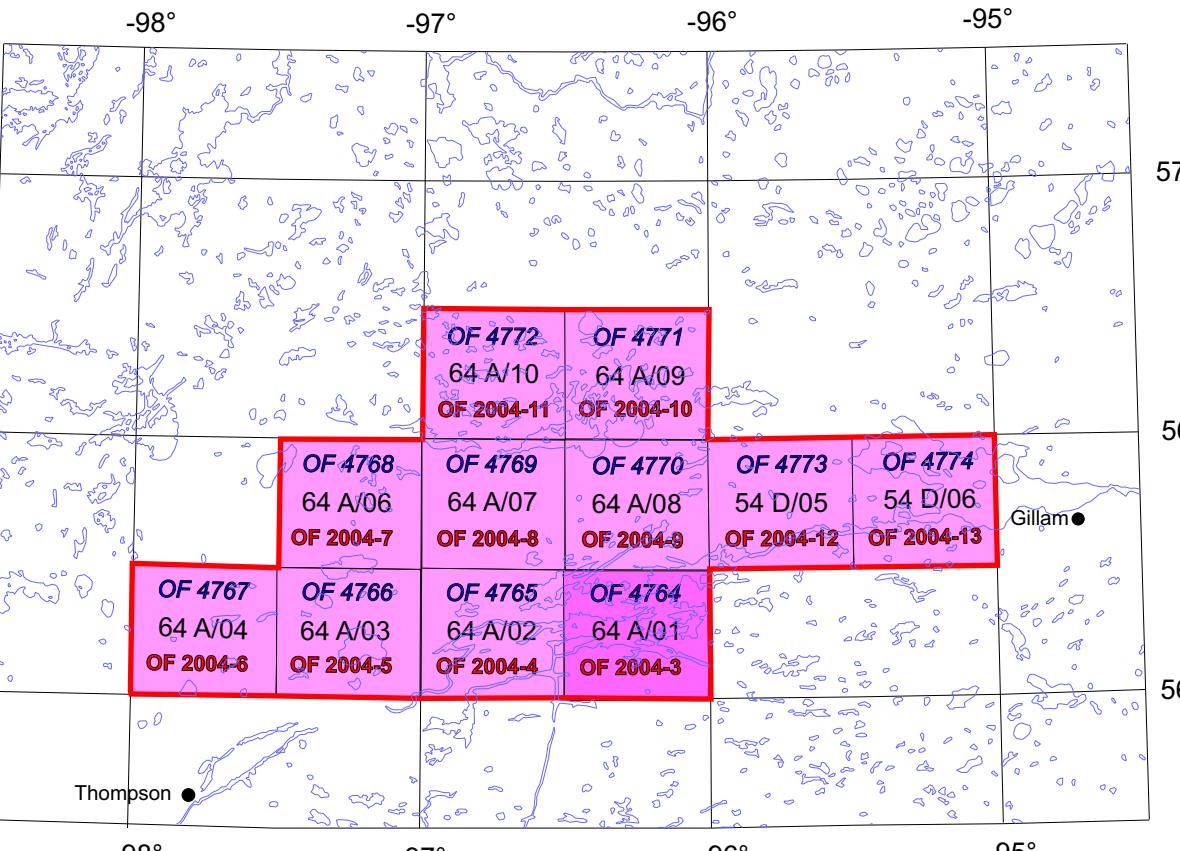
This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by Natural Resources Canada's Targeted Geoscience Initiative (TGI) 2003-2005 and Manitoba Industry, Economic Development and Mines. This map was produced as part of the Trans-Hudson / Superior Margin Metallotect Project and is a contribution to the Northern Resources Development Program of the Earth Sciences Sector.

Le levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par le programme l'Initiative géoscientifique ciblée (IGC) 2003-2005 de Ressources naturelles Canada et l'Industrie, Développement économique et Mines Manitoba. Cette carte a été produite dans le cadre du projet Le Métallotecte orogène trans-hudsonien-marge de la Province du Supérieur et contribue au programme de La mise en valeur des ressources du Nord du secteur des sciences de la Terre.

T/m	Category
00	Green
01	Green
02	Red
03	Light Blue
04	Light Blue
05	Purple
06	Orange
07	Orange
08	Orange
09	Pink
10	Pink
11	Pink
12	Yellow
13	Yellow
14	Yellow
15	Light Blue
16	Light Blue
17	Light Blue

PLANIMETRIC SYMBOLS

 Courbes de niveau
 Chemin de fer
 Drainage
 Chemins
 Ligne de haute tension
 Ligne de vol



NATIONAL TOPOGRAPHICAL SYSTEM REFERENCE AND GEOLOGICAL MAP INDEX
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES

**PEN FILE REPORT
DOSSIER PUBLIC**
OF2004-3

**OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC**

4764

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

2004

Recommended citation:
Wyle M., Kiss F., Oneschuk D.,
4: First vertical derivative of the magnetic field,
Split Lake, Manitoba (NTS 64 A/01);
Geological Survey of Canada, Open File 4764;
Manitoba Industry, Economic Development and Mines,
Manitoba Geological Survey, Open File Report OF2004-3,
scale 1:50 000.

ation bibliographique conseillée:
Le M., Kiss F., Oneschuk D.,
4: Dérivée première verticale du champ magnétique,
Split Lake, Manitoba (SNRC 64 A/01);
Commission géologique du Canada, Dossier public 4764;
Industrie, Développement économique et Mines Manitoba,
Levés géologiques du Manitoba, Dossier public OF2004-3,
échelle 1/50 000.