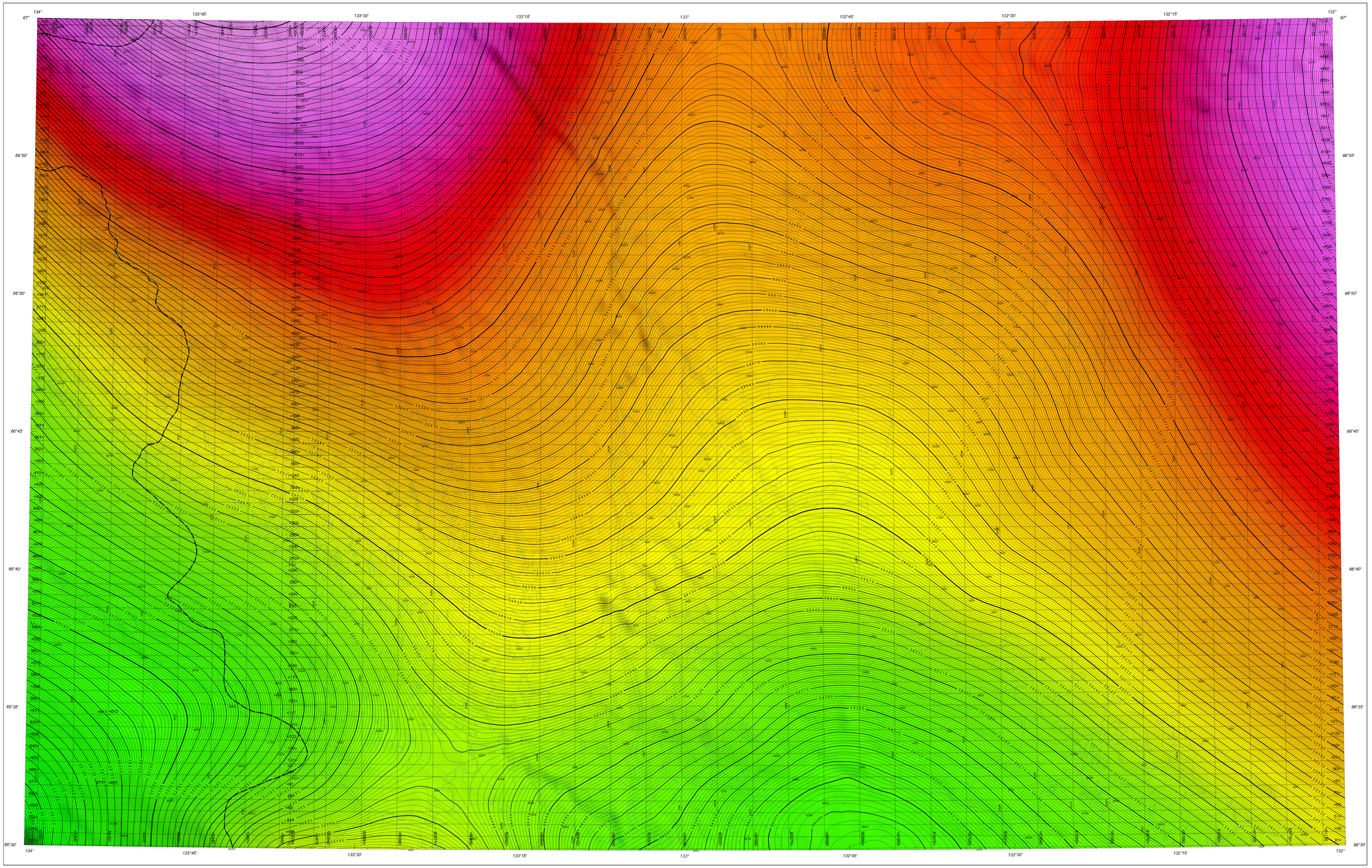
GEOPHYSICAL SERIES
AEROMAGNETIC TOTAL FIELD

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA — COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

YUKON GEOLOGICAL SURVEY

SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL



This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic survey carried out by Goldak Airborne Surveys using two Piper Navajo aircraft (registration C-FJBA and C-FJBB). The survey operations were carried out from July 18 to September 2, 2003. Data west of longitude 133°35'00" on this map were acquired by Fugro Airborne Surveys on a previous survey flown in the Peel Plateau area in 2003.

A 0.005 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer was mounted in the tail boom of each survey aircraft. The nominal traverse line spacing was 800 m with control lines at 2.4 km spacing at a nominal terrain clearance of 200 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 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 200 m grid. The International Geomagnetic Reference Field was not removed from the magnetic total field.

Copies of this map and the geophysical data are available in digital format from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Copies of this map may also be purchased from Geoscience Information and Sales, c/o Whitehorse Mining Recorder, Energy Mines and Resources, Yukon Government, P.O. Box 2703 (K102), Whitehorse, Yukon, Y1A2C6.
Website : www.geology.gov.yk.ca/publications

Cette carte fut compilée d'après les résultats d'un levé magnétique aéroporté réalisé par Goldak Airborne Surveys. Le levé fut exécuté en utilisant deux aéronefs Piper Navajo (immatriculé C-GJBA et C-GJBB). Le levé fut réalisé du 18 juillet au 2 septembre 2003. Les données à l'ouest de la longitude 133°35'00" sur cette carte furent acquisés par Fugro Airborne Surveys dans la Région du plateau de Peel en 2003.

Chaque aéronef fut équipé d' un magnétomètre à vapeur de césium d'une sensibilité de 0.005 nT, installé dans un rostre à la queue de l'avion. L'espacement moyen des lignes de vol de traverse était de 800 m et celui des lignes de contrôle de 2.4 km. L' altitude nominale de vol était de 200 m au-dessus du sol. 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 par satellite, corrigée après vol en mode différentiel, et 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 200 m de côté. Le champ géomagnétique international de référence ne fut pas soustrait.

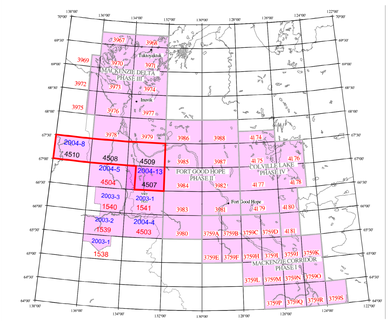
Des exemplaires de cette carte ainsi que les données géophysiques numériques sont disponibles au Centre des données géophysiques du Canada, Commission géologique du Canada, 615 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E9. Les cartes sont aussi en vente au Registraire minier de Whitehorse, Énergie, Mines et Ressources , gouvernement du Yukon, C.P. 2703 (K102), Whitehorse, Yukon, Y1A2C6.
Site web: www.geology.gov.yk.ca/publications

ISOMAGNETIC LINES / LIGNES ISOMAGNÉTIQUES

250 nT	250 nT
50 nT	50 nT
10 nT	10 nT
2 nT	2 nT
Magnetic Depression	Dépression magnétique

PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES

Topographic Contour	Courbes de niveau
Railway	Chemin de fer
Territory Boundary	Limite de territoire
Drainage	Drainage
Line No.	No de ligne



This aeromagnetic survey and the production of this map were funded by Natural Resources Canada's Targeted Geoscience Initiative (TGI) 2003-2005 and the Yukon Department of Energy, Mines and Resources, Oil and Gas Management Branch. It was produced as part of "The Mackenzie Corridor: Access to Northern Resources" Project and is a contribution to the Northern Resources Development Program of the Earth Sciences Sector.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont reçu le soutien financier de l'Initiative géoscientifique ciblée (IGC) 2003-2005 de Ressources naturelles Canada et du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Yukon, Division de la gestion des ressources pétrolières et gazières. Réalisée dans le cadre du projet «Le corridor du Mackenzie : accès aux ressources du Nord», cette initiative contribue au Programme de mise en valeur des ressources du Nord du Secteur des sciences de la Terre.

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
4507
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
2004

Open files are products that have not gone through the GSC formal publication process.

Les dossiers publics sont des produits qui n'ont pas été soumis au processus officiel de publication de la CGC.

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
2004-13
YUKON GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU YUKON
2004

GSC OPEN FILE/DOSSIER PUBLIC CGC 4507

YGS OPEN FILE/DOSSIER PUBLIC CGY 2004-13

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

106K/NW-NE

YUKON TERRITORY/TERRITOIRE DU YUKON
NORTHWEST TERRITORIES/TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Scale 1:100 000/Échelle 1/100 000

2000 0 2000 4000 6000
(metres)

NAD83 / Transverse Mercator

Universal Transverse Mercator Projection
North American Datum 1983
© Her Majesty the Queen in Right of Canada 2004

Projection transverse universelle de Mercator
Système nord-américain de référence géodésique de 1983
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada 2004

Digital topographic base information provided by Geomatics Canada.
Les données topographiques digitales proviennent de la base nationale des données topographiques de Géomatiques Canada.

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

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

MAP LOCATION - LOCALISATION DE LA CARTE

Yukon
Energy, Mines and Resources

Natural Resources Canada — Ressources naturelles Canada

Canada

Recommended citation:
Kiss, F.; Coyle, M.; Potvin, J. and Dumont, R.
2004. Aeromagnetic Total Field,
Yukon Territory/Northwest Territories; NTS 106K/NW-NE, Geological Survey of Canada, Open File 4507, Yukon Geological Survey, Open File 2004-13, scale 1:100 000.

Notation bibliographique conseillée:
Kiss, F.; Coyle, M.; Potvin, J. et Dumont, R.
2004. Carte aéromagnétique du champ total,
Territoire du Yukon/Territoires du Nord-ouest; SNRC 106K/NW-NE, Commission géologique du Canada, Dossier public 4507, Commission géologique du Yukon, Carte 2004-13, échelle 1/100 000.