

Project jointly funded by the Geological Survey of Canada, AEC West, Northrock Resources Ltd and Ranger Oil Ltd.  
Ce projet a été financé conjointement par la Commission géologique du Canada, AEC West, Northrock Resources et Ranger Oil Ltd.

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP  
CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

96E/SE

Northwest Territories Territoires du Nord-Ouest

Scale 1:100 000 - échelle 1/100 000

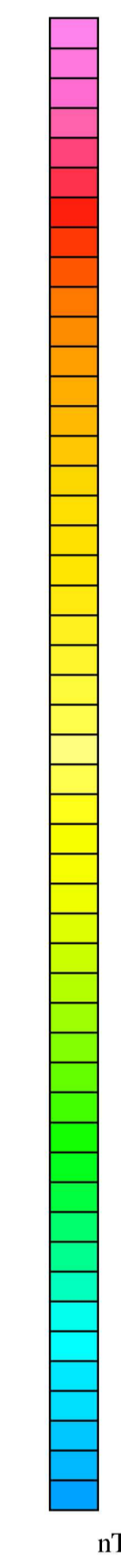
Kilometres 5 0 5 Kilomètres

Digital topographic base information provided by Geomatics Canada.

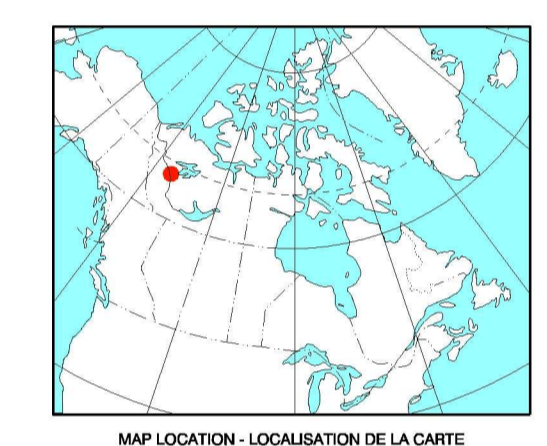
Les données topographiques digitales proviennent de la base nationale des données topographiques de Geomatics Canada.

Transverse Mercator Projection  
North American Datum 1983  
© Crown Copyrights Reserved

Projection transverse de Mercator  
Système de Référence Nord-Américain de 1983  
© Droits de la Couronne réservés



ISOMAGNETIC LINE (absolute total field)	LIGNES ISOMAGNÉTIQUES (valeur absolue du champ total)
250 nT	250 nT
50 nT	50 nT
10 nT	10 nT
2 nT	2 nT
Magnetic Depression	Dépression magnétique
Flight Lines	Lignes de vol



MAP LOCATION - LOCALISATION DE LA CARTE

Recommended citation:  
Dumont R.  
Geological Survey of Canada  
2000 : Aeromagnetic Total Field Map  
Northwest Territories: NTS 96E/SE  
Open File 3759I  
scale 1:100 000

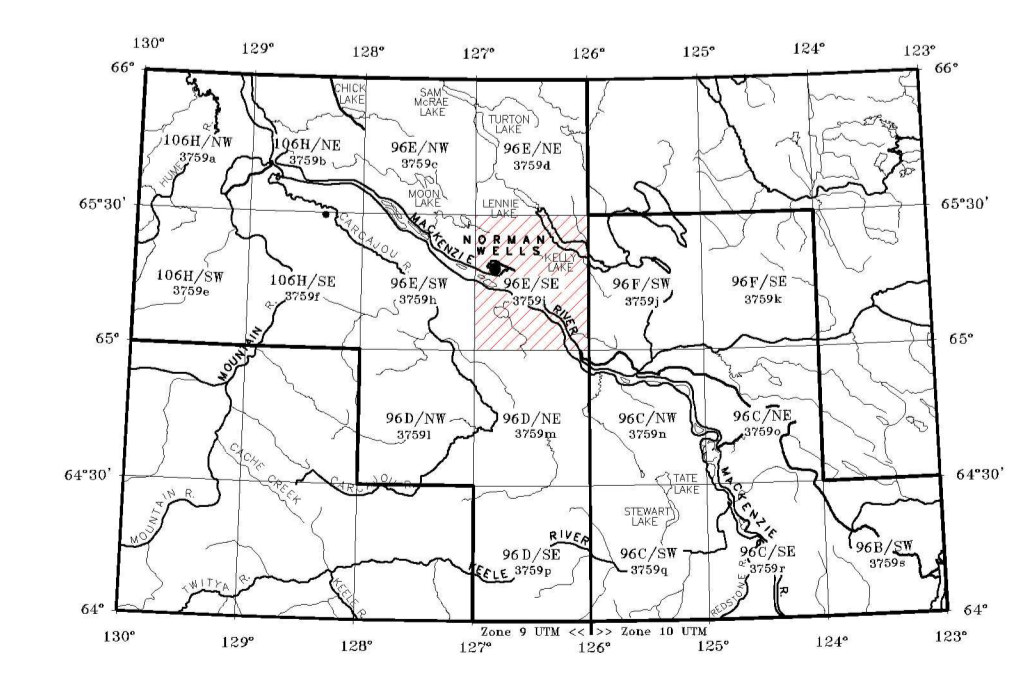
Notation bibliographique conseillée:  
Dumont R.  
Commission géologique du Canada  
2000 : Carte aéromagnétique du champ total  
Territoires du Nord-Ouest : NTS 96E/SE  
Dossier public 3759I  
échelle 1:100 000

OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
3759I  
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
OTTAWA  
2000

SERIES 1:100 000 SÉRIE

Northwest Territories  
Territoires du Nord-Ouest

96E/SE



NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL INDEX  
FOR GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA MAPS  
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES  
POUR LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic survey carried out by Sial Geosciences Inc. using a Piper Navajo (registrations C-GAKM) and a Piper Chieftain (registrations C-GESC) aircraft. A 0.005 nT sensitivity split-beam cesium vapour magnetometer was mounted in the tail boom in each of the survey aircraft.

The survey operations were carried out from August 21, 1998 to February 27, 1999. The flight lines were flown at a nominal terrain clearance of 200 m. Traverse line spacing was 800 m with control lines flown at 5 km spacing in the main survey area. A detailed survey area to the southeast of Norman Wells was flown with 400 m and 2.5 km. A preplanned flight surface was calculated for this survey and used in flight to minimize the control line and traverse line altitude differences. Flight path was recovered using a post flight differential Global Positioning System, verified by 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 analyzed and manually checked to obtain the level network. The leveled total field values were then interpolated to a 200 m grid. The International Geomagnetic Reference Field has not been removed from the magnetic total field.

Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E8. The data used to compile this map are available in digital form from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E9.

Cette carte a été compilée d'après les résultats d'un levé magnétique aéroporté réalisé par Sial Geosciences Inc. en utilisant un avion modèle Piper Navajo (immatriculé C-GAKM) et un Piper Chieftain (immatriculé C-GESC). Le magnétomètre à vapeur de césium d'une sensibilité de 0.005 nT était installé dans un rostre à la queue de chaque avion.

Le levé a été réalisé du 21 août 1998 au 27 février 1999. Les lignes de vol ont été volées à une élévation nominale de 200 m au-dessus du sol. L'espacement moyen des lignes de traverse était de 800 m, avec des lignes de contrôle au 5 km dans la majeure partie du levé. L'espacement des lignes a été réduit de moitié dans un bloc localisé au sud-est de Norman Wells. Un modèle altimétrique du vol a été généré et utilisé en vol afin de minimiser la différence d'altitude entre les lignes de contrôle et les lignes de traverse. La restitution des trajectoires de vol a été effectuée à l'aide d'un système de positionnement global par satellite, corrigée après vol en mode différentiel, et vérifiée par une caméra vidéo montée verticalement.

Après vérification initiale des données, les coordonnées des intersections des lignes de traverse et des lignes de contrôle ont été établies et les différences des valeurs magnétiques ont été analysées par ordinateur et vérifiées manuellement afin d'obtenir le réseau de nivellement. Les valeurs corrigées du champ total ont été ensuite interpolées sur une grille carrée de 200 m de côté. Le champ géomagnétique international de référence n'a pas été soustrait du champ total.

Des exemplaires de cette carte sont disponibles à la Commission géologique du Canada, 601 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E8. Les données utilisées pour produire cette carte sont disponibles sous forme numérique au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E9.