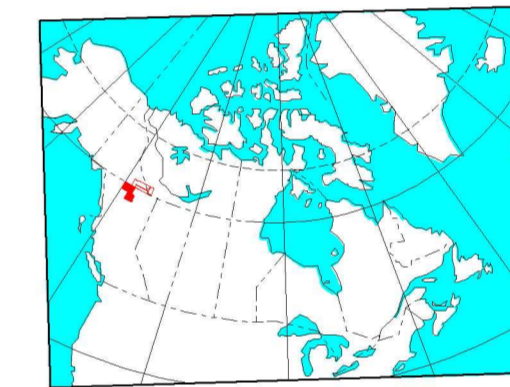


ISOMAGNETIC LINE (absolute total field)	LIGNES ISOMAGNÉTIQUES (valeur absolue du champ total)
100 nT.....	100 nT.....
50 nT.....	50 nT.....
10 nT.....	10 nT.....
2 nT.....	2 nT.....
Magnetic depression.....	Dépression magnétique.....
Flight line.....	Lignes de vol.....



LOCATION MAP - CARTE DE LOCALISATION

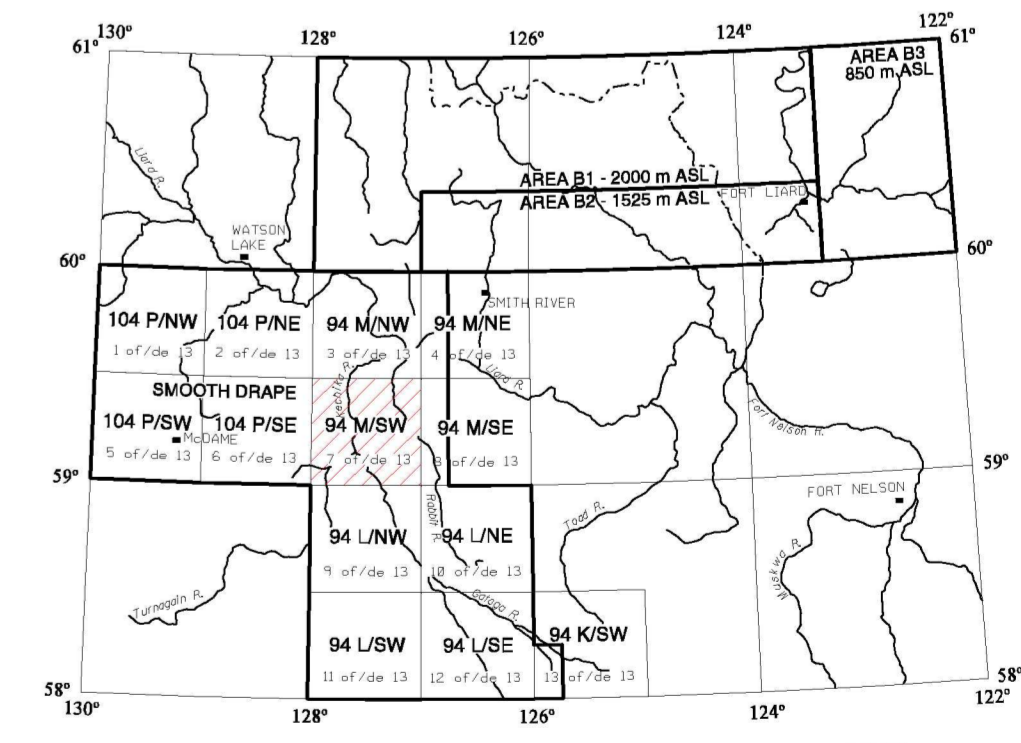
Recommended citation:  
 Geological Survey of Canada  
 1997 Aeromagnetic Total Field Map,  
 BRITISH COLUMBIA, NTS 94 M/SW  
 scale 1:100 000

Notation bibliographique conseillée:  
 Commission géologique du Canada  
 1997 Carte aéromagnétique du champ total,  
 COLOMBIE-BRITANNIQUE, ENRC 94 M/SW  
 échelle 1/100 000

OPEN FILE  
 DOSSIER PUBLIC  
 3198  
 GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA  
 COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA  
 OTTAWA  
 1997

SÉRIE 1:100 000 SÉRIE  
 7 of 13  
 BRITISH COLUMBIA  
 COLOMBIE-BRITANNIQUE

94 M/SW



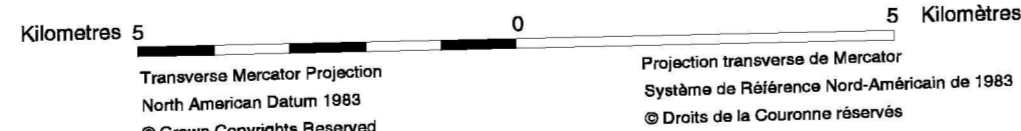
NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL INDEX  
 FOR GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA MAPS  
 SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX GÉOPHYSIQUE  
 POUR LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA

Project jointly funded by the Geological Survey of Canada, Esso Canada Resources Limited, Coastal Energy Inc. and PanCanadian Petroleum Limited.  
 Ce projet a été financé conjointement par la Commission géologique du Canada, Esso Canada Resources Limited, Coastal Energy Inc. et PanCanadian Petroleum Limited.

AEROMAGNETIC TOTAL FIELD MAP  
 CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU CHAMP TOTAL

94 M/SW  
 BRITISH COLUMBIA  
 COLOMBIE-BRITANNIQUE

Scale 1:100 000 - Échelle 1/100 000



Transverse Mercator Projection  
 North American Datum 1983  
 © Crown Copyright Reserved

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



Ressources naturelles  
 Canada

Canada

This map was compiled from data obtained as a result of an aeromagnetic survey carried out by Geotrex using a Titan 404 aircraft (registration C-GMEL). 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 August, 1995 to March, 1996. Sensor height was a smooth curve, to within 500 metres of the flight path. It was controlled by a computer assisted, real-time corrected Global Positioning System, which provided vertical, as well as horizontal guidance. This vertical guidance assured correlation of elevation of traverse and control line intersections. The average traverse line spacing was 800 m with control lines at 5 m spacing. 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 control and traverse lines were established and the differences in the magnetic values were computer analyzed and manually checked to obtain the level network. Because short period diurnal micropulsations will pass through standard control line leveling, a micro-leveling operation (Milly, B.S.S., 1991 Exploration Geophysics, 22, 691-692) was applied to the total field grid. Intensive manual intervention with the micro-leveling corrections prevented any significant alteration of real magnetic signal. Turbulence induced altitude variations to 0.022 nT/m were applied at correlative sites. The leveled total field values were then interpolated to a 100 m grid. The International Geomagnetic Reference Field has not been removed. The data were processed by Geotrex.  
 Copies of this map may be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0G8.  
 The geophysical 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 fut compilée d'après les résultats d'un levé aéromagnétique réalisé par Geotrex, utilisant un avion modèle Titan 404, immatriculé C-GMEL. Le magnétomètre à vapeur de césium d'une sensibilité de 0.005 nT était installé dans un nez à la queue de l'avion.  
 Le levé fut réalisé de août 1995 à mars 1996. Les hauteurs furent effectuées à altitude contrôlée, ayant pour but de suivre les accidents principaux du relief, tout en étant jamais à moins de 300 mètres au-dessus des sommets montagneux. Cette surface altimétrique idéale, codée numériquement, fut suivie à l'aide d'un contrôle vertical fourni par le système de positionnement global par satellite. Ce contrôle vertical assure une différence minimale de l'altitude aux points de croisement entre les lignes de vol et les lignes de contrôle. L'espacement moyen des lignes de vol était de 800 m et celui des lignes de contrôle de 5 m. La restitution des trajectoires de vol fut effectuée à l'aide d'un système de navigation et de positionnement global par satellite, corrigé après vol en mode différentiel, combiné à une caméra vidéo montée verticalement. Après vérification initiale des données, les coordonnées des intersections des lignes de vol et des lignes de contrôle furent stabilisées et les différences des valeurs magnétiques analysées par ordinateur puis vérifiées manuellement afin d'obtenir le réseau de nivellement. La composante de haute fréquence du champ diurne, dite micropulsation, peut quelquefois demeurer dans les données, suite à un contrôle de nivellement. Une technique de micro-nivellement (Milly, B.S.S., 1991 Exploration Geophysics, 22, 691-692) fut donc appliquée directement à la grille des valeurs du champ total pour corriger les variations diurnes résiduelles. La technique de micro-nivellement comprend un contrôle manuel intensif, destiné à sauvegarder le caractère des anomalies géologiques de haute fréquence. Un procédé d'auto-corrélation fut utilisé pour analyser les variations altimétriques et les variations correspondantes du signal magnétique. Un facteur de correction maximum de 0.022 nT/m fut appliqué, modifié par le degré de corrélation entre les variations altimétriques et magnétiques. Les valeurs corrigées du champ total furent ensuite interpolées sur une grille de carrés de 100 m de côté. Le champ géomagnétique International de référence ne fut pas soustrait. Le traitement des données fut réalisé par Geotrex.  
 Des exemplaires de cette carte sont disponibles à la Commission géologique du Canada, 601 rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0G8.  
 Les données géophysiques de levé utilisées au montage de cette 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.