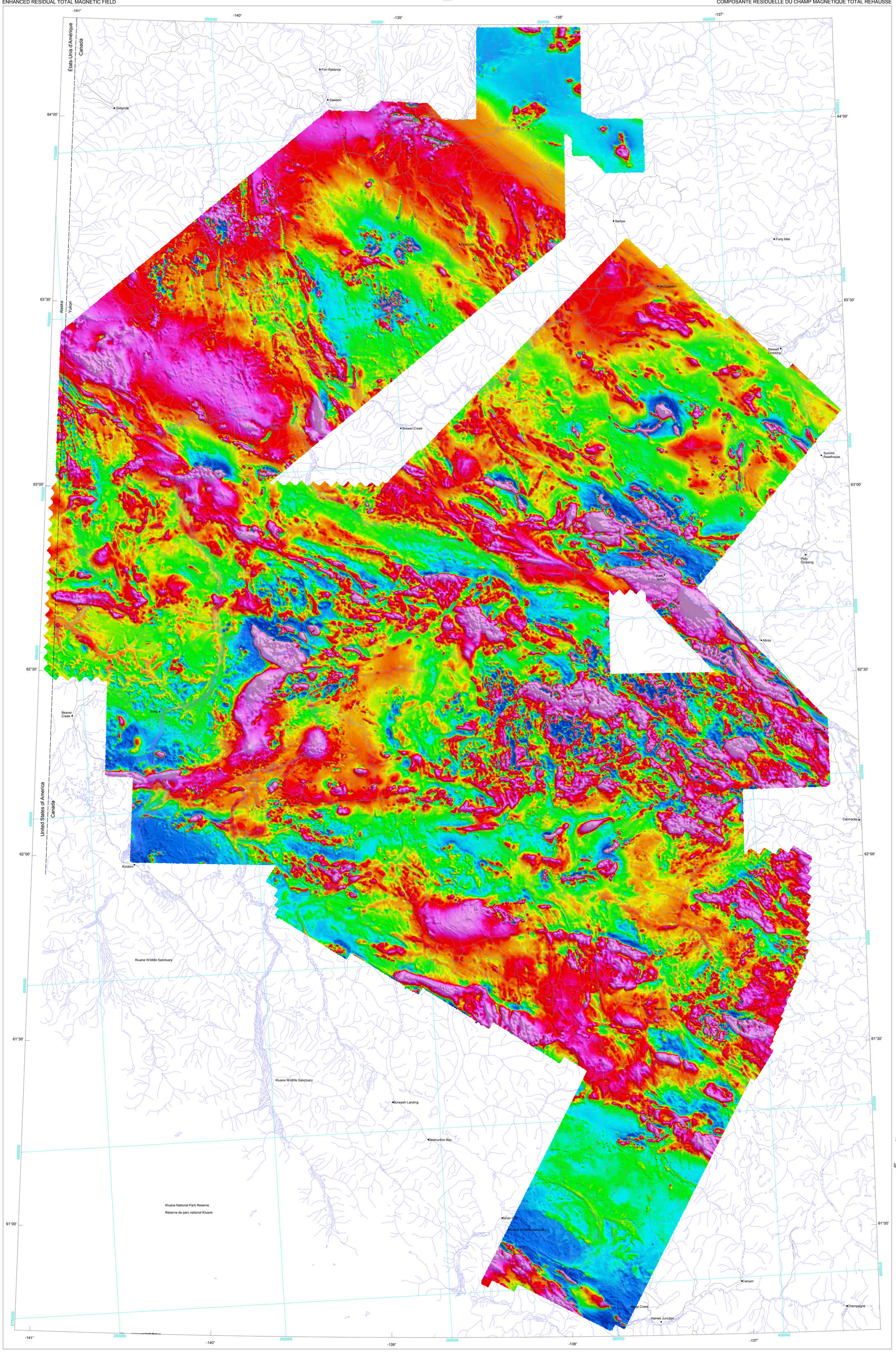


Descriptive Notes

Data used in this compilation were acquired from high-resolution aeromagnetic surveys flown between 1993 and 2010 for the Geological Survey of Canada. Apparent mismatches between survey blocks are a result of differing line spacing, flight attitudes and equipment platforms; helicopter surveys were flown at a constant elevation and fixed-wing aircraft surveys were flown at a nominal terrain clearance. A regional compilation (Open File 6959) also includes the Kluane survey and part of the regional Canada Residual Total Field Compilation, 1952-1962. The high-resolution surveys include:

Survey	Year	Line Spacing	Height	Survey Type
1. Nisling River	2011	400 m	100 m	Fixed wing
2. Kluane	2010	400 m	100 m	Helicopter
3. Northern Stevenson Ridge	2009	400 m	100 m	Fixed wing
4. McQuesten	2009	400 m	150 m	Fixed wing
5. Central Stevenson Ridge	2008	400 m	60 m	Fixed wing
6. Southern Stevenson Ridge	2008	400 m	125 m	Helicopter
7. Minto	2001	500 m	120 m	Helicopter
8. Stewart River	2001	400-500 m	120 m	Helicopter
9. Brewery Creek	1997	250-500 m	120 m	Helicopter
10. Mount Nansen	1994	500 m	120 m	Helicopter
11. Selwyn River	1993	500 m	120 m	Helicopter

All surveys are statically levelled to the Northern Stevenson Ridge survey.

The Northern Stevenson Ridge, McQuesten and Nisling River surveys were acquired along surfaces defined by a digital elevation model, the climb/descent rates of the fixed-wing aircraft, and a nominal terrain clearance between 100 m and 150 m. As a result, the mean terrain clearances for these surveys were between 300 m and 400 m. The greater terrain clearance attenuates the magnetic field compared to adjacent helicopter-borne surveys flown at lower terrain clearances. To reduce the attenuation effect, a Taylor series expansion (Pilkington and Thurston, 2001) was applied to approximate the magnetic field at a terrain clearance of 100 m.

Digital versions of this map, corresponding digital profile and gridded data, and similar data for adjacent aeromagnetic surveys can be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Aeromagnetic Data at http://gdr.nrcan.gc.ca. The same products are available, for a fee, from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 615 Booth Street, Ottawa, Ontario K1A 0E9. Telephone: (613)995-5326, email: infogdc@agg.nrcan.gc.ca.

References:

Pilkington, M., and Thurston, J. B., 2001, Draping corrections for aeromagnetic data: line-versus grid-based approaches: Exploration Geophysics, v. 32, no. 2, p.95-101.

Notes descriptives

Les données utilisées pour cette compilation ont été acquises lors de levés aéromagnétiques à haute résolution effectués entre 1993 et 2010 pour la Commission géologique du Canada. Les mauvais ajustements apparents entre les blocs des levés sont dus à des différences de l'espacement des lignes de vol, de l'altitude de vol et de la plate-forme de vol. Les levés exécutés par hélicoptère ont été effectués à altitude constante, tandis que les levés exécutés par avion ont été effectués à une hauteur nominale au-dessus de la surface du sol. La compilation régionale (Dossier public 6959) comprend également le levé de Kluane et une partie de la compilation régionale de la composante résiduelle du champ magnétique total du Canada, 1952-1962. Les levés à haute résolution sont les suivants :

Levé	Année	Espacement des lignes	Hauteur	Type de levé
1. Rivière Nisling	2011	400 m	100 m	Avion
2. Kluane	2010	400 m	100 m	Hélicoptère
3. Stevenson Ridge (nord)	2009	400 m	100 m	Avion
4. McQuesten	2009	400 m	150 m	Avion
5. Stevenson Ridge (centre)	2008	400 m	60 m	Avion
6. Stevenson Ridge (sud)	2008	400 m	125 m	Hélicoptère
7. Minto	2001	500 m	120 m	Hélicoptère
8. Stewart River	2001	400-500 m	120 m	Hélicoptère
9. Brewery Creek	1997	250-500 m	120 m	Hélicoptère
10. Mount Nansen	1994	500 m	120 m	Hélicoptère
11. Selwyn River	1993	500 m	120 m	Hélicoptère

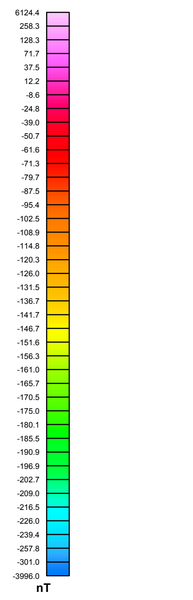
Tous les levés sont statiquement nivelés au levé de la partie nord de Stevenson Ridge.

Les levés de Stevenson Ridge (partie nord), de McQuesten et de la rivière Nisling ont été effectués le long de surfaces définies par le modèle altimétrique numérique, le taux de montée / descente de l'avion, et la hauteur de vol nominale de 100 m à 150 m au-dessus de la surface du sol. En conséquence, les hauteurs de vol pour ces levés ont été de 300 m à 400 m au-dessus de la surface du sol. Une hauteur de vol plus grande atténue le champ magnétique relativement aux levés héliportés adjacents effectués à des hauteurs de vol moindres. Pour réduire l'effet d'atténuation, une série de Taylor (Pilkington et Thurston, 2001) a été utilisée pour approximer le champ magnétique à une hauteur constante de 100 m au-dessus de la surface du sol.

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada à l'adresse Web http://edg.nrcan.gc.ca, des versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format maille, ainsi que des données similaires issues des levés aéromagnétiques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant des frais, en s'adressant au Centre des données géophysiques de la Commission géologique du Canada, 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9. Téléphone: (613) 995-5326, courriel: infogdc@agg.nrcan.gc.ca.

Références:

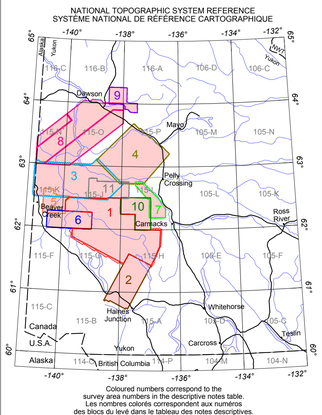
Pilkington, M. et Thurston, J. B., 2001, Draping corrections for aeromagnetic data: line-versus grid-based approaches: Exploration Geophysics, v. 32, no. 2, p.95-101.



PLANIMETRIC SYMBOLS / SYMBOLES PLANIMÉTRIQUES

Drainage .... Drainage

Roads .... Routes



DETAILED GEOPHYSICAL COMPILATION PROJECT, YUKON PLATEAU, YUKON

PROJET DE COMPILATION GÉOPHYSIQUE DÉTAILLÉE, PLATEAU DU YUKON, YUKON

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
6958
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
2011
SHEET 1 OF 2
FEUILLET 1 DE 2

Publications in this series have not been edited; they are released as submitted by the author.

Les publications de cette série ne sont pas révisées; elles sont publiées telles que soumises par l'auteur.

GSC OPEN FILE 6958 / DOSSIER PUBLIC 6958 DE LA CGC

GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES

DETAILED GEOPHYSICAL COMPILATION PROJECT, YUKON PLATEAU, YUKON
PROJET DE COMPILATION GÉOPHYSIQUE DÉTAILLÉE, PLATEAU DU YUKON, YUKON

NTS 115-I, J, K, N, O, P and 116A and B / SNRC 115-I, J, K, N ,O, P et 116A et B

ENHANCED RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD
COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL REHAUSSÉ

Authors: N. Hayward, W. Miles and D. Oneschuk
Data compilation by the Geological Survey of Canada, Vancouver, British Columbia.
Map production by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Auteurs : N. Hayward, W. Miles et D. Oneschuk
La compilation des données a été effectuée par la Commission géologique du Canada, Vancouver, Colombie-Britannique.
La production des cartes a été effectuée par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.

Scale 1:350 000 - Échelle 1/350 000

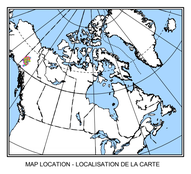
kilometres 5 0 5 10 15 20 25 kilomètres

NAD83 / UTM zone 8N

Universal Transverse Mercator Projection
North American Datum 1983
©Her Majesty the Queen in Right of Canada 2011

Projection transverse universelle de Mercator
Système de référence géodésique nord-américain, 1983
©Sa Majesté la Reine du chef du Canada 2011

Digital topographic data provided by Geomatics Canada, Natural Resources Canada
Données topographiques numériques de Géomatique Canada, Ressources naturelles Canada



MAP LOCATION - LOCALISATION DE LA CARTE

Recommended citation:

Hayward, N., Miles, W. and Oneschuk, D., 2011.
Geophysical Series,
Detailed Geophysical Compilation Project, Yukon Plateau, Yukon,
NTS 115-I, J, K, N, O, P and 116A and B;
Geological Survey of Canada, Open File 6958;
scale 1:350 000.

Notation bibliographique conseillée :

Hayward, N., Miles, W. et Oneschuk, D., 2011.
Série des cartes géophysiques,
Projet de compilation géophysique detaillée, plateau du Yukon, Yukon,
SNRC 115-I, J, K, N, O, P et 116A et B;
Commission géologique du Canada, Dossier public 6958;
échelle 1/350 000.

GEM
Canada