

This map shows the first vertical derivative of the total magnetic field was derived from data acquired during a helicopter-aeromagnetic survey carried out by Yukon Airborne Surveys during the period between February 4, 2010 to March 15, 2010. The data were collected using a magnetometer system consisting of two fluxgate magnetometers (± 0.005 nT) rigidly mounted on each of the two Astar 350B aircraft (C-GFSC and C-GAVO). The vertical traverse and control lines have a line spacing of approximately 60 m to 240 m, and the survey area is a rectangle of approximately 100 km by 100 km. Traverse lines were oriented N90° with orthogonal control lines. The flight path was recovered following the International Geomagnetic Reference Field (IGRF) defined at the average GPS altitude of 1481 m. The survey area is bounded by the 61°10'N and 61°15'N latitude lines, and 137°10'W and 138°10'W longitude lines. The survey area is located in the Yukon, Canada.

The first vertical derivative of the magnetic field removes the effect of the change in the magnetic field in the vertical direction. Comparison of the first vertical derivative removes long-wavelength features of the magnetic field and significantly improves the resolution of short-wavelength features of ungauged anomalies. A property of first vertical derivative maps is that they are almost entirely horizontal representations of the Earth's magnetic field.

Digital versions of this map, as well as corresponding digital profile and gridded data, may also be obtained from Geoscience Information and Sales, Yukon Geological Survey, Government of Yukon, P.O. Box 1023, Whitehorse, Yukon, Y1A 2C6. Telephone: (867) 3301- email: goss@yks.gov.yk; website: <http://www.geogov.yk.ca/publications.html>.

Dérivée première verticale du champ magnétique

Cette carte de la dérivée première verticale du champ magnétique total a été dressée à partir de données acquises lors d'un niveau aéromagnétique effectué par Yukon Airborne Surveys au cours de la période entre le 4 février et le 15 mars 2010. Les données ont été recueillies au moyen de systèmes de magnétomètres rigidelement montés sur chacun des deux appareils Astar 350B (C-GFSC et C-GAVO). L'écartement nominal des lignes de vol était de 60 m à 240 m, et l'aire de sondage est un rectangle d'environ 100 km par 100 km. Les lignes de tracé étaient orientées N90° avec des lignes de contrôle perpendiculaires aux lignes de tracé. La trajectoire de vol a été récupérée en fonction de l'International Geomagnetic Reference Field (IGRF) défini à l'altitude moyenne de 1481 m fournie par les données GPS pour l'année 2010. Le territoire de sondage est délimité par les 61°10'N et 61°15'N de latitude et 137°10'W et 138°10'W de longitude. L'aire de sondage se trouve dans le Yukon, Canada.

La dérivée première verticale du champ magnétique répond à l'effet de la variation verticale du champ magnétique suivant la verticale. Le calcul de la dérivée première verticale supprime les composantes de grande longueur d'onde du champ magnétique et améliore significativement la résolution des anomalies à court de longueur d'onde.

L'une des propriétés de ces cartes de la dérivée première verticale est que la coïncidence de la valeur zéro et des contacts verticaux aux hautes latitudes magnétiques (Hood, 1965).

On peut télécharger gratuitement, depuis la section sur les Données aéromagnétiques de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada (GDS), les versions numériques de cette carte, des données numériques correspondantes en format profil et en format grille. On peut également obtenir des versions numériques des aéromagnétiques adjacents. On peut se procurer les mêmes produits, moyennant frais, en s'adressant au Centre des services géoscientifiques de la Commission géologique du Yukon, 613, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E6. Téléphone : (613) 995-5326; courriel : goss@yks.gov.yk.

Des versions numériques de cette carte, ainsi que des données numériques correspondantes pour les autres cartes peuvent également être obtenues au Geoscience Information and Sales, Commission géologique du Yukon, Gouvernement du Yukon, C.P. 2703 (K1023), Whitehorse (Yukon) Y1A 2C6. Téléphone : (867) 3301- email: goss@yks.gov.yk; site Internet : <http://www.geogov.yk.ca/publications.html>.

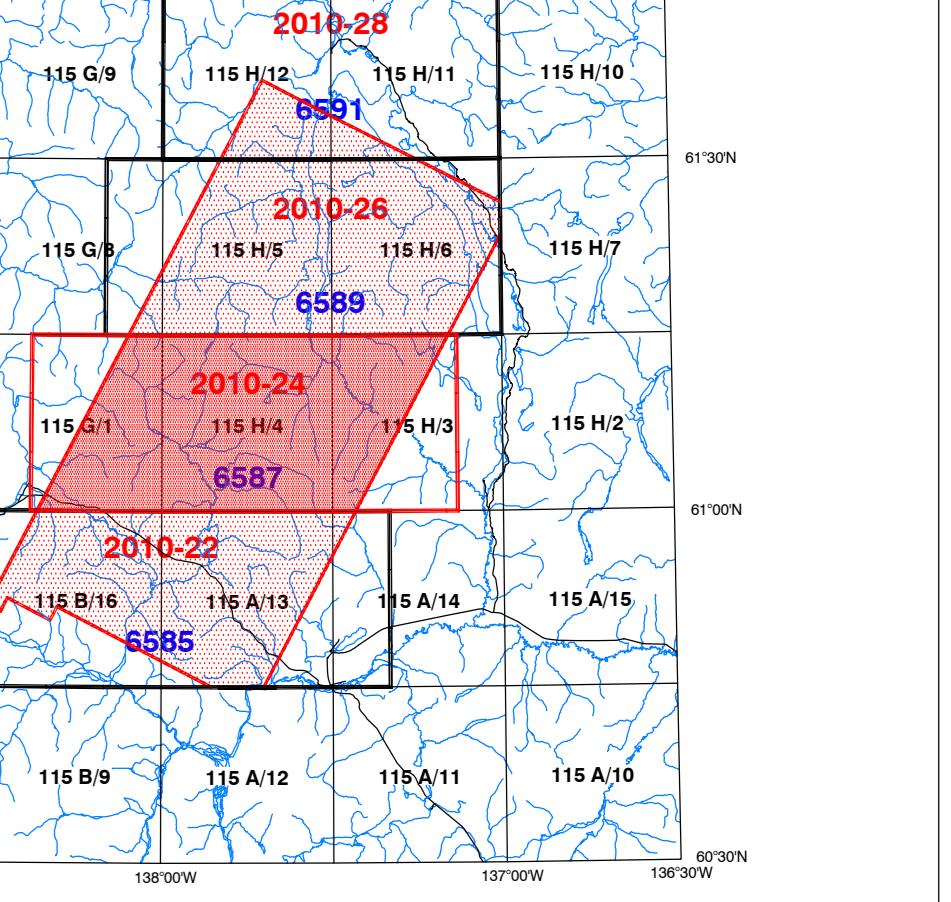
References/Références

Hood, P.J., 1965. Gradient measurements in aeromagnetic surveying; Geophysics, v. 30, p. 891-902.

Planimetric symbols

Topographic control: Contre de niveau
Domes: Dômes
Roads: Routes
Flight lines, fiducial: Lignes de vol fiduciel
Project limit: Limite de projet
Building: Bâtiment

NATIONAL TOPOGRAPHICAL SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX
Système national de référence cartographique et index des cartes géophysiques



YGS Open File numbers shown in red
Numéros de dossier publics de CGV en rouge
GSC Open File numbers shown in blue
Numéros de dossiers publics de CGC en bleu

KLAUANE AREA AEROMAGNETIC SURVEY, YUKON
LEVÉ AÉROMAGNÉTIQUE DE LA RÉGION DE KLAUANE, YUKON

OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 6587	Open file are products produits sont des produits obtenus par l'entremise de l'Entrepôt de données géoscientifiques de Ressources naturelles Canada (GDS).
OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 2010-24	Les dossiers publics sont des produits qui sont obtenus par l'entremise du système officiel de distribution de la CGC.

Recommended citation:
Kiss, F., 2010. First vertical derivative of the magnetic field, Klauane area aeromagnetic survey, Yukon, Canada. Geological Survey of Canada, Open File 6587, 1 sheet, scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée :
Kiss, F., 2010. Dérivée première verticale du champ magnétique, Levé aéromagnétique de la région de Klauane, Yukon, Canada. Document de recherche de la Commission géologique du Canada, Open File 6587, 1 feuille, échelle 1:50 000.

The aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

GEM

Canada

Yukon
Energy, Mines and Resources

The aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

The aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic survey and the production of the map were funded by the Geological Survey of Canada, Natural Resources Canada, through the Canadian Cordilleran Project of the Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program developed by the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada, and the Yukon Geological Survey.

Ce levé aéromagnétique et la production de cette carte ont été financés par la Commission géologique du Canada, Ressources naturelles Canada, grâce au programme Canadian Cordilleran Project du Geo-mapping for Energy and Minerals (GEM) Program développé par le secteur des sciences de la Terre, Ressources naturelles Canada, et la Commission géologique du Yukon.

This aeromagnetic