

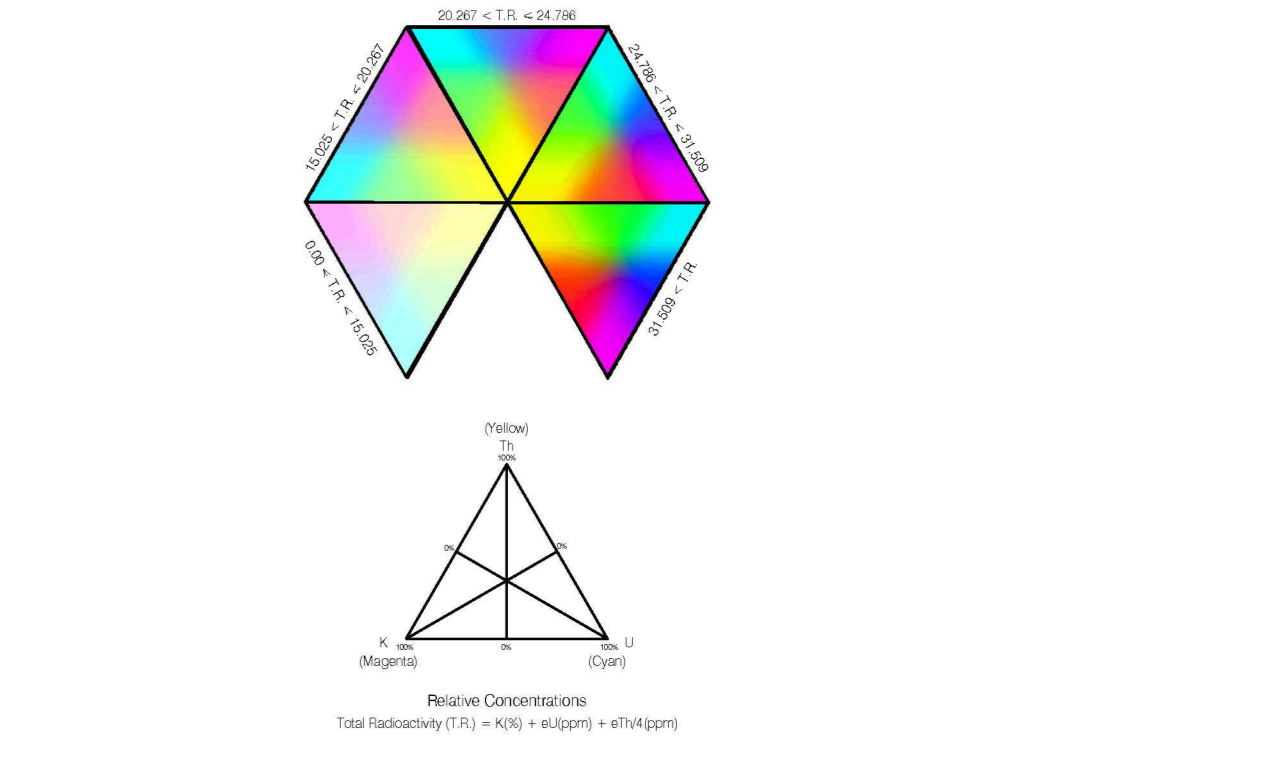
AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY, QUESNEL, BRITISH COLUMBIA
A quantitative gamma-ray spectrometric and aeromagnetic helicopter-borne geophysical survey of the Quesnel area, British Columbia, was completed by Fugro Airborne Surveys. The survey was flown from September 19th to September 20th, 2007 using an Airbus AS332 C-119FP and from July 10th to July 20th, 2008 using an Airbus AS332 C-119FP (C-GSRF). The normal traverse and control line spacings were, respectively, 400 m and 2 400 m, and the aircraft flew at a nominal terrain clearance of 125 m at an air speed of 120 km/h. Traverse lines were oriented N60°E with orthogonal control lines. The flight path was received following post-flight differential corrections to raw data recorded by a Global Positioning System. The survey was flown on a pre-determined flight schedule to maximize differences in magnetic values at the intersections of control and traverse lines.

LEVE GÉOPHYSIQUE AÉROPORTE, QUESNEL, COLombie-BRITANNIQUE
Un levé géophysique aéroporté combinant l'acquisition de données quantitatives de spectrométrie gamma et de données magnétiques a été réalisé dans la région de Quesnel, en Colombie-Britannique par la société Fugro Airborne Surveys. Le levé a été effectué du 19 septembre au 20 septembre 2007 à bord d'un hélicoptère AS332C-119FP immatriculé C-GSRF et du 10 juillet au 20 juillet 2008 à bord d'un hélicoptère AS332C-119FP immatriculé C-GSRF. L'espacement normal des lignes de vol était de 400 m et celui des lignes de contrôle de 2 400 m, alors que l'altitude nominale de levé était de 125 m au-dessus du sol et que la vitesse indiquée était de 120 km/h. Les lignes de vol étaient orientées N60°E et les lignes de contrôle les étaient perpendiculaires. Le chemin de vol a été enregistré par un système de positionnement global après la vol de corrections différentielles aux données brutes enregistrées avec un récepteur GPS. Le levé a été effectué suivant une surface de vol prédéterminée afin de réduire le plus possible les différences des valeurs du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de levé.

Données de spectrométrie gamma
Les mesures du rayonnement gamma ont été effectuées à l'aide d'un spectromètre gamma RS-500 utilisant huit cristaux de NaI (Tl) de 102 x 102 x 406 mm. Le principal réseau de capture se composait de huit cristaux (volume total de 33 litres). Deux cristaux (volume total de 8,4 litres), protégés par le réseau principal, ont été utilisés pour détecter les variations du rayonnement naturel causées par le radon atmosphérique. Ce système complet et enregistré à partir des réponses individuelles des cristaux de NaI(Tl) un spectre de 1024 canaux en respectant une distribution de Poisson. La calibration des spectres est réalisée en comparant plusieurs pics gamma naturels aux spectres enregistrés.

Données sur le champ magnétique
Le champ magnétique a été échantillonné 10 fois par seconde à l'aide d'un magnétomètre à vapeur de césium à faisceau parabolé (sensibilité = 0,005 nT) réajusté par l'aéromètre. Les différences de valeur du champ magnétique aux intersections des lignes de contrôle et des lignes de levé ont été analysées par ordinateur afin d'établir un jeu de données sur le champ magnétique multibatterie nivelées sur les lignes de vol. Ces valeurs nivelées ont ensuite été interpolées suivant une grille à maille de 100 m. Le champ géomagnétique international de référence (International Geomagnetic Reference Field, IGRF) dérivé à l'altitude moyenne fournie par les données GPS a été soustrait en date de chaque levé de vol. La soustraction de l'IGRF, qui représente le champ magnétique de noyau terrestre, fournit une composante résiduelle essentiellement reliée à la magnétisation de l'écorce terrestre.

References/Références
Hood, P.J. 1965. Gradient measurements in aeromagnetic surveying. Geophysics, 30, 691-692.



This airborne geophysical survey and the production of the map were funded by the Geoscience for Mountain Pine Beetle Program of the Earth Sciences Sector.

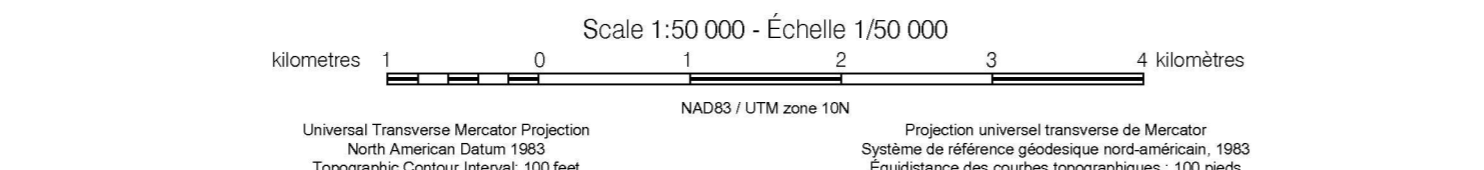
Auteurs : J. M. Carson, R. Dumont et J. L. Buckle.
Date d'acquisition, compilation et mise en production par Fugro Airborne Surveys, Toronto, Ontario.
Contact et gestion de projet :
by the Geological Survey of Canada, Ottawa, Ontario.

Auteurs : J. M. Carson, R. Dumont et J. L. Buckle.
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Fugro Airborne Surveys, Toronto, Ontario.
La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario.

Scale 1:500 000 - Échelle 1:500 000
UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR PROJECTION
North American Datum 1983
Geographic Coordinate System: NAD 83
Datum: North American Datum 1983
Units: Metres
Datum: North American Datum 1983
Units: Metres
Datum: North American Datum 1983
Units: Metres

GSC OPEN FILE 6000 / DOSSIER PUBLIC 6000 DE LA CGC
GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
NTS 93 G/8 and part of 93 G/1 / SNRC 93 G/8 et partie de 93 G/1

AIRBORNE GEOPHYSICAL SURVEY QUESNEL BRITISH COLUMBIA
LEVÉ GÉOPHYSIQUE AÉROPORTE QUESNEL COLombie-BRITANNIQUE
TERNARY RADIOELEMENT MAP
DIAGRAMME TERNAIRE DES RADIOÉLEMENTS



Digital versions of the map and the corresponding digital line data, gridded geophysical data and aeromagnetic data are available for download, at no charge, from the Geoscience for Mountain Pine Beetle Program of the Earth Sciences Sector.

Digital versions of the map and the corresponding digital line data, gridded geophysical data and aeromagnetic data are available for download, at no charge, from the Geoscience for Mountain Pine Beetle Program of the Earth Sciences Sector.

Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques et magnétiques en format « profil » et en mailles et les données d'arpentage sont disponibles gratuitement depuis le site de la Collection de données géophysiques et géomagnétiques de l'Énergie et des Ressources naturelles, Canada (<http://www.nr.gc.ca/geophysics>) la date et les données numérisées sont aussi disponibles, moyennant des frais, au Centre de données géophysiques de la Commission géologique du Canada au 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9. Téléphone : (613) 993-9200, courriel : geophysics@nrc.ca

Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques et magnétiques en format « profil » et en mailles et les données d'arpentage sont disponibles gratuitement depuis le site de la Collection de données géophysiques et géomagnétiques de l'Énergie et des Ressources naturelles, Canada (<http://www.nr.gc.ca/geophysics>) la date et les données numérisées sont aussi disponibles, moyennant des frais, au Centre de données géophysiques de la Commission géologique du Canada au 615, rue Booth, Ottawa (Ontario) K1A 0E9. Téléphone : (613) 993-9200, courriel : geophysics@nrc.ca

Digital versions of the map and the corresponding digital line data, gridded geophysical data and aeromagnetic data are available for download, at no charge, from the Geoscience for Mountain Pine Beetle Program of the Earth Sciences Sector.

Table with 2 columns: Planimetric symbols and Symboles planimétriques. It lists symbols for topographic contour, drainage, road, railway, flight lines, and contour lines.

MAP SHEET SUMMARY / SOMMAIRE DES FEUILLETS. Table listing map sheets (OSC Sheet, OSC Foliole) and their corresponding map/carte titles (e.g., Northwest Total Magnetic Field, First Vertical Derivative of the Magnetic Field).

OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 6000. Includes information about the file format (GeoTIFF), scale (1:500,000), and contact information for the Geological Survey of Canada.

