

The map was compiled from data acquired during an airborne geophysical survey (gamma-ray spectrometric magnetometer and VLF EM) carried out by Fugro - Viking an Ammansted ASB002 helicopter (Registration CF274). The survey operations were carried out from July 26, 2000 to September 21, 2000.

The gamma-ray spectrometric data were recorded at a 1.0 second sample rate into 384 channel bins and radon spectra using an Explorer GRS02 spectrometry system. The volume of the bins was calculated using the system software (Geochem 3.0). The radon detector was calibrated using a radon standard (2000 ± 4000 lpm). Counts from the radon detector were recorded in the radon window (1900 - 1950 lpm). The radon detector system was checked for spectral interference, changes in temperature, pressure and moisture from the 120 planned survey elevation. The data were then converted to standard concentration units and ratios which were interpolated to a 125 m grid and displayed as a colour interval map.

The aeromagnetic data were recorded at a 0.1 second sample rate using a 0.01 nT sensitivity, soft-core cesium vapour magnetometer suspended 23 m below the helicopter. The control line and traverse line magnetic data were corrected for variations in the magnetic field using the magnetic ground station magnetometer data. After editing the survey data, the intersections of traverse and control lines were established and the differences in the magnetic values were computer analyzed to obtain the leveling network. The leveled total field values were interpolated to a 125 m square grid. Global Positioning System data were used to calculate the grid of International Geomagnetic Reference Field data (IGRF, 2000), which was subtracted from the leveled magnetic field grid. The resulting residual magnetic field grid presented as a colour interval map. The grid of the true vertical derivative of the magnetic field was computed from the residual magnetic field and is presented as a colour interval map.

VLF total field and quadrature components for two frequencies were recorded using a Heur Totem 26 system. The line station was tuned to station HAA at Carter Hill, transmitting at 24.9 kHz. The center station was tuned to the 24.9 kHz station HAA at Stewart Hill. VLF data were recorded 4 times per second. VLF data will only be made available with the digital data.

The base map was reproduced by Geological Survey of Canada, Pacific from digital topographic files provided by Geomatics Canada.

Les données utilisées pour la compilation de cette carte ont été enregistrées au cours d'un levé géophysique aéroporté (spectrométrie gamma, aéromagnétique et VLF EM) effectué par Fugro - Viking sur un hélicoptère Ammansted ASB002 (immatriculation CF274). Les opérations de levé ont eu lieu du 26 juillet 2000 au 21 septembre 2000.

Les données spectrométriques des rayons gamma ont été enregistrées selon un échantillonnage de 1,0 seconde dans les spectres du détecteur principal à 384 canaux et d'un détecteur de radon en utilisant un spectromètre Explorer GRS02. Les volumes de la boîte des canaux ont été calculés à l'aide du logiciel Geochem 3.0. Le détecteur de radon a été étalonné à l'aide d'un étalon de radon (2000 ± 4000 lpm). Les données du détecteur de radon ont été enregistrées dans la fenêtre du radon (1900 - 1950 lpm). Le système de détecteur de radon a été vérifié pour l'interférence spectrale, les changements de température, de pression et d'humidité à l'altitude prévue de 120 mètres. Les données ont été converties en unités de concentration standard et les ratios ont été interpolés sur une grille aux mailles de 125 mètres et affichés sur une carte à échelle de couleurs.

Les données aéromagnétiques ont été enregistrées à une fréquence de 0,1 seconde en utilisant un magnétomètre à vapeur de césium d'une sensibilité de 0,01 nT suspendu à 23 m sous l'hélicoptère. Les données magnétiques des lignes de vol et des lignes de contrôle ont été mesurées et ont été corrigées pour les variations du champ géomagnétique en utilisant manuellement les données de la station de référence. Les valeurs corrigées du champ géomagnétique ont été analysées par ordinateur et les résultats ont été interpolés sur une grille aux mailles carrées de 125 m de côté. Les données de positionnement global ont été utilisées pour obtenir la grille du champ géomagnétique international de référence calculé vers 2000,7 qui a été soustraite du champ total. Le résultat, le champ magnétique résiduel a été présenté sous forme d'une carte à échelle de couleurs. Finalement, la grille de la dérivée verticale du champ magnétique a été calculée à partir du champ magnétique résiduel et a été présentée sous forme d'une carte à échelle de couleurs.

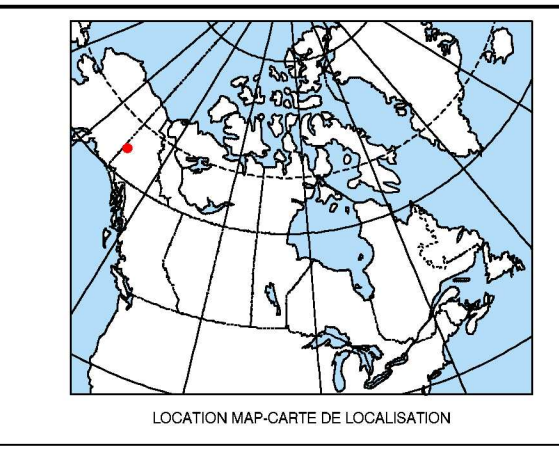
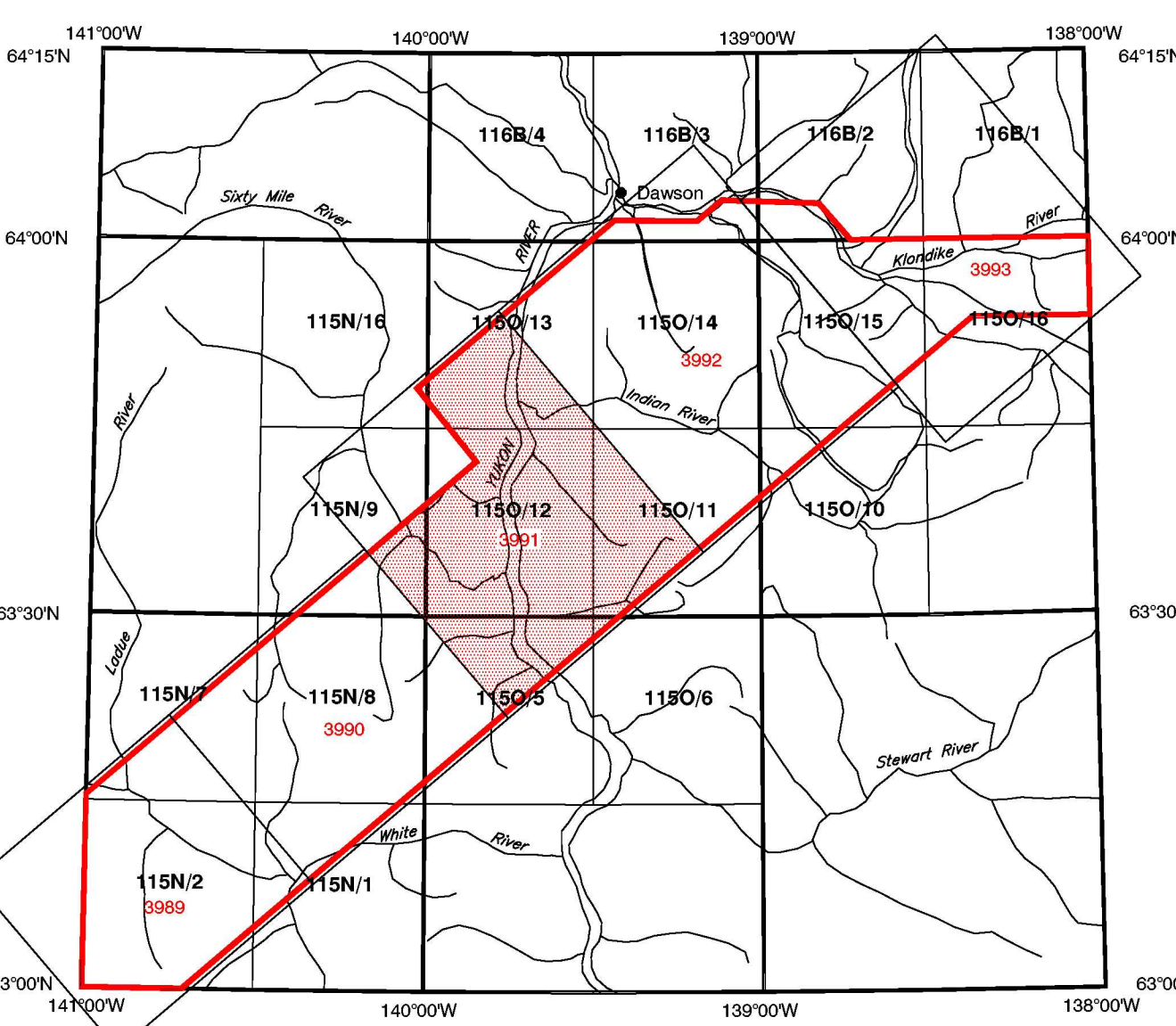
Les composantes VLF du champ total et des quadratures de deux fréquences ont été enregistrées au moyen d'un système Heur Totem 26. La station de ligne a été synchronisée à la station HAA de Carter Hill, qui émet des signaux de fréquence 24,9 kHz. La station de ligne a été synchronisée à la station HAA de Stewart Hill, qui émet des signaux de fréquence 24,9 kHz. Les données VLF ont été enregistrées 4 fois par seconde. Les données VLF seront disponibles sous forme numérique seulement.

La carte de base a été reproduite par la Commission Géologique du Canada, Pacifique à partir des données numériques de topographie fournies par Géomatique Canada.

Figure 1150/12-1: Carte de base

Recommandation (édition):  
Stevens, R.B.K., Connor, J.M., Poiré, S.L., Heston, P.R., Conway, S., Abbott, G., 2001.  
Geological Survey of Canada Open File Report 3991.  
Total Air Absorbed Dose Rate Map.  
Scale 1:50,000.

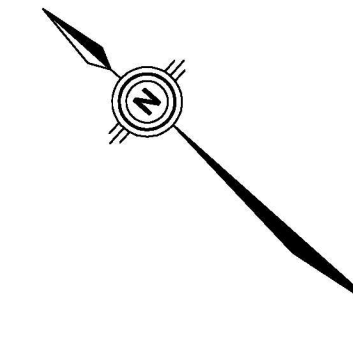
Revised Recommendation (édition):  
Stevens, R.B.K., Connor, J.M., Poiré, S.L., Heston, P.R., Conway, S., Abbott, G., 2001.  
Commission Géologique du Canada.  
Carte du Taux d'Absorption Aérien.  
Échelle 1:50 000.



TOTAL AIR ABSORBED DOSE RATE MAP  
CARTE DU TAUX D'ABSORPTION AÉRIEN

STEWART RIVER AREA  
YUKON TERRITORY / TERRITOIRE DU YUKON

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000



OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
3991  
06/2001  
1 of 10

OPEN FILE  
DOSSIER PUBLIC  
2001-7  
06/2001

TOTAL AIR ABSORBED DOSE RATE MAP  
CARTE DU TAUX D'ABSORPTION AÉRIEN

STEWART RIVER AREA  
YUKON TERRITORY / TERRITOIRE DU YUKON

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000

PUBLISHED 2001 PUBLIÉ 2001