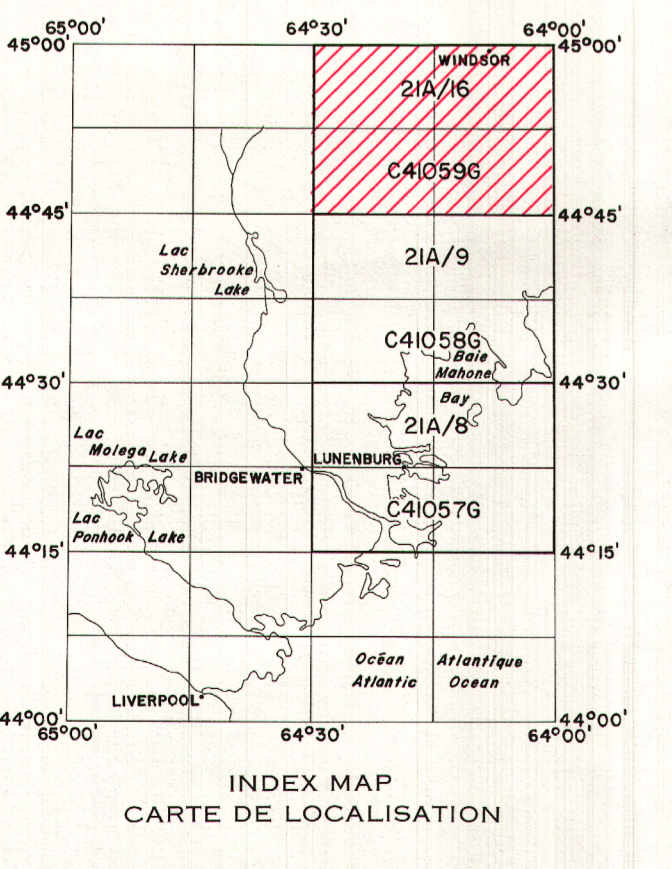
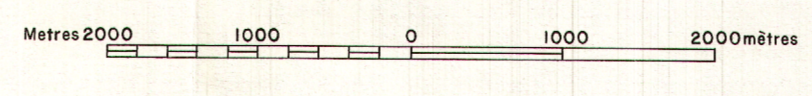


AEROMAGNETIC VERTICAL GRADIENT MAP CARTE AÉROMAGNÉTIQUE DU GRADIENT VERTICAL

MAP C41059 G CARTE
WINDSOR
NOVA SCOTIA
NOUVELLE-ÉCOSSE

SCALE 1:50 000 - ÉCHELLE 1/50 000



This map was compiled using the following computer automated techniques. Aeromagnetic digital data values were interpolated from the flight line data on the nodes of the regular grid covering the survey area. The gridded data (82.5 m) was reinterpolated to a cell size of 0.08128 cm. A color code was assigned to each cell according to the amplitude of the aeromagnetic value within the cell using the color scale shown in the legend. The data matrix was output on an Appleton color jet plotter to produce a color field map identical to the one above. To permit color printing, color separations were made with the plotter to produce the red, yellow and blue components of the map on separate sheets.

La présente carte a été réalisée au moyen de techniques automatisées informatiques. Les données numériques aéromagnétiques ont été interpolées à partir de données de lignes de vol, aux nœuds d'une grille régulière couvrant la zone de levé. Les données traitées sur la grille (82,5 m) ont été interpolées de nouveau pour correspondre aux carrés de 0,08128 cm de côté à l'échelle des cartes en couleurs. Un code de couleurs été attribué à chaque carré selon la valeur aéromagnétique de celui-ci, conformément à l'échelle des couleurs de la légende. La matrice de données a été placée sur un traceur à jet de couleur APPLETON afin de donner une carte en couleurs identique à celle qui figure ci-dessus. Pour faciliter l'impression des couleurs, une séparation des couleurs a été réalisée automatiquement avec le traceur, ce qui a permis d'obtenir les composants rouge, jaune et bleu de la carte sur les coupures distinctes.

This map was compiled from data recorded during an aeromagnetic gradiometer survey carried out by Kenning Earth Sciences Ltd. using a Piper Navajo aircraft (Registration C-FFRX) Two 0.005 gamma resolution self-orienting cesium vapour magnetometers are mounted in twin tail booms of the survey aircraft and are vertically separated by 1.83 metres. The survey operations were carried out in November and December 1983 at a flight altitude of 150 m mean terrain clearance. The average flight line spacing was 300 m. Control lines were flown at an average spacing of 12 km. Flight path recovery was effected using a vertically mounted 35 mm camera.

Durant la compilation des données, les valeurs du gradient vertical obtenues en divisant la différence des lectures du champ magnétique total enregistrées sur les deux magnétomètres, par la séparation verticale, le gradient vertical s'approche approximativement de la première dérivée verticale du champ terrestre total. Les données du gradient vertical ont été filtrées, au moyen d'un opérateur numérique (digital), de façon à supprimer le bruit de l'instrument, et à ramener les données à un niveau de référence commun. Puis, utilisant les services d'ordinateur de la Data-Plotting Services Inc. on a interpolé les valeurs de gradient vertical sur une grille dont les carrés mesurent 0,25 cm de côté (à l'échelle de la carte) et on a produit des coupures de gradient. Ces coupures ont été tracées par la Kenning Earth Sciences Limited. La base planimétrique de cette carte a été reproduite à partir d'une carte topographique à l'échelle de 1:50 000, publiée par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa.

On peut se procurer des exemplaires de cette carte au ministère des Mines et de l'Énergie à Halifax, en Nouvelle-Écosse ou à la Commission géologique du Canada, à Ottawa. Les données de levé utilisées pour compiler la présente carte sont disponibles sous forme numérique à la Commission géologique du Canada au coût simple de recouvrement et de reproduction des données.

Les profils sur cette carte représentent les composantes en quadrature de très basse fréquence (VLF) du champ vertical anormal, générés par les courants induits aux matériaux conductifs, près de la surface du sol. Les données ont été mesurées à l'aide d'un récepteur Totem 2A VLF de la Herz Industries, installé sur l'aéronef utilisé pour le levé, durant les mois de novembre et de décembre 1983. Les deux champs électromagnétiques primaires utilisés étaient: la transmission VLF de la Herz Industries, à Marystown, opérant sur une fréquence de 17,8 kHz et les transmissions de NNS Annapolis, au Marystown, opérant sur une fréquence de 21,4 kHz. Les levés et la compilation des données ont été filtrés à fin de fournir une évaluation rigoureuse de la dérivée horizontale, centralisée, ainsi toutes les anomalies au-dessus des conducteurs et éliminant tout effet diurne. Pour chaque profil, la ligne de repère utilisée est la trajectoire de l'aéronef.

Ce type de présentation est utilisé pour permettre de comparer, directement, les données VLF aux données aéromagnétiques sur une table lumineuse.

Published 1984. Publié en 1984.

MAP C41059 G CARTE
WINDSOR
NOVA SCOTIA
NOUVELLE-ÉCOSSE
21A/16