

The map was compiled from data acquired during an electromagnetic-magnetic-radiometric survey carried out by Aerotec Inc. utilizing an Aerotec AS5000 helicopter (registration G-CJLX). The survey operations were carried out from July 1, 1995 to November 28, 1995.

Flight path was reconstructed using a post-flight differential Global Positioning System. A vertically mounted video camera was used for verification of the flight path. The average traverse line spacing was 200 m with control lines flown at 7 km intervals. Helicopter flight height was maintained at an average ground clearance of 50 m.

The gamma-ray spectrometry data were recorded at a 1.0 second sample rate into 256 channel main and radon spectra using an Epsilon-2000 spectrometry system. The volume of NaI in the beta detector comprising the system was, main detector, 16.7 L; radon detector, 4.2 L. After energy calibration of the spectra, counts from the main detector were recorded in five windows corresponding to thorium (210-2810 keV), uranium (1560-1890 keV), potassium (1370-1570 keV), total radioactivity (400-2810 keV) and cosmic radiation (2000-4000 keV). Radiation from the radon detector was recorded in the radon window (1600-1800 keV). The background radon count was calculated following methods outlined in IAEA Report 1023. After removal of the background, the data were corrected for spectral interferences, changes in temperature, pressure and departures from the 50 m planned survey elevation. The data were then converted to standard concentration units which were interpolated to a 50 m square grid for display as colour interval maps.

The base map was reproduced by the Mineral and Energy Division of the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy from digital topographic files provided by the New Brunswick Geographic Information Corporation, Fredericton.

Copies of this map may be obtained by contacting the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy, Minerals and Energy Division, P.O. Box 6000, Fredericton, New Brunswick, E3B 5H1, or from the NBRMRE regional office, P.O. Box 56, 455 Riverside Drive, Bathurst, New Brunswick, E2A 3Z1. Copies of this map may also be obtained from the Geological Survey of Canada, 351 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0E8.

The geophysical data used to compile this map are available in digital form from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, 1 Observatory Crescent, Ottawa, Ontario, K1A 0Y2, and also from the New Brunswick Department of Natural Resources and Energy in Fredericton.

Les données utilisées pour la compilation de cette carte ont été enregistrées au cours d'un levé électromagnétique, magnétique et radiométrique effectué par Aerotec Inc. avec un hélicoptère Aerotec AS5000 immatriculé G-CJLX. Le levé a été réalisé du 1^{er} juillet au 28 novembre 1995.

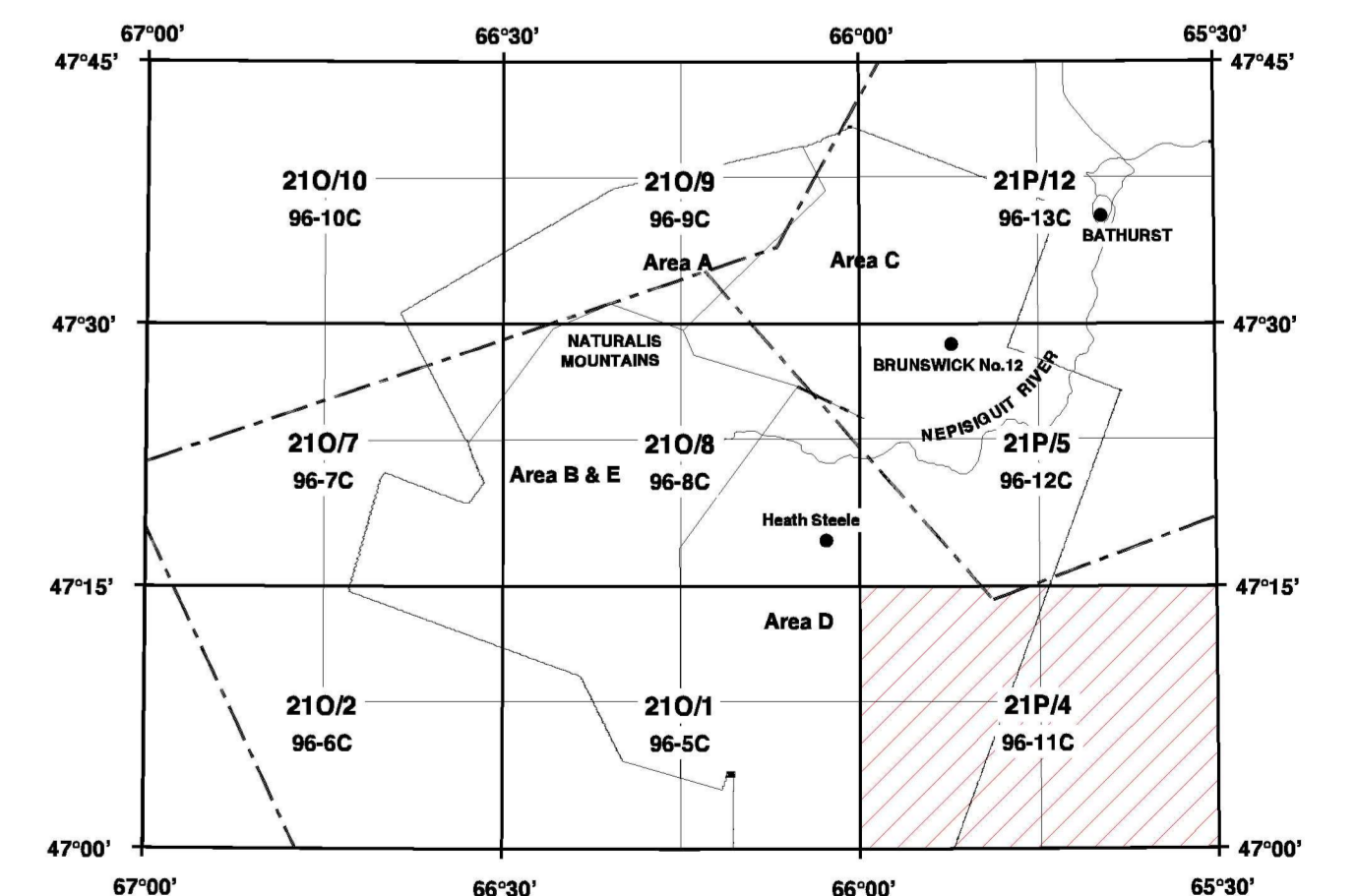
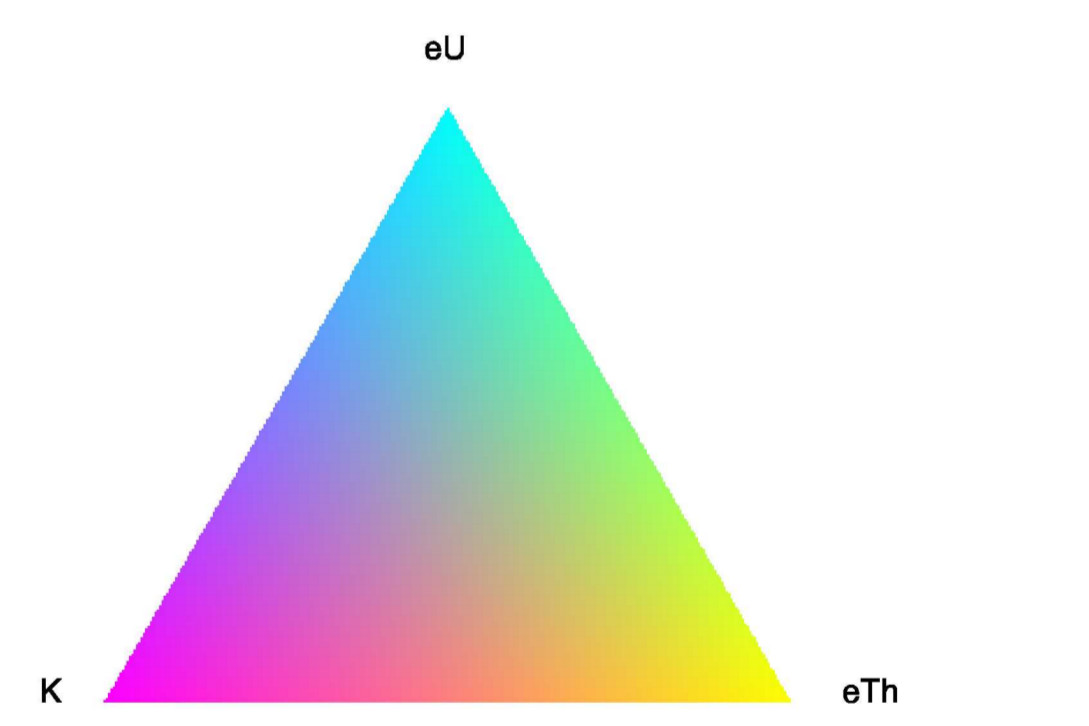
Le recensement des lignes de vol s'est fait à l'aide de mesures de positionnement global effectuées en mode différentiel après vol. Une caméra vidéo montée verticalement a été utilisée pour la vérification du plan de vol. L'alignement moyen des lignes de vol était de 200 m, mesuré par des lignes de contrôle espacées de 7 km les unes des autres. L'hélicoptère a maintenu une altitude moyenne de 50 m au-dessus du sol.

Les données spectrométriques des rayons gamma ont été enregistrées selon un échantillonnage de 1,0 seconde dans les spectres d'un détecteur principal à 256 canaux et d'un détecteur de radon en utilisant un spectromètre Epsilon-2000. Les volumes de NaI dans les deux détecteurs composant le système étaient les suivants: 16,7 l pour le détecteur principal, 4,2 l pour le détecteur de radon. Après étalonnage énergétique des spectres, les comptes du détecteur principal ont été enregistrés dans cinq fenêtres correspondant au thorium (210-2810 keV), à l'uranium (1560-1890 keV), au potassium (1370-1570 keV), à la radioactivité totale (400-2810 keV) et au rayonnement cosmique (2000-4000 keV). Le rayonnement du détecteur de radon a été enregistré dans la fenêtre du radon (1600-1800 keV). Le système de détecteur du radon a été étalonné selon les méthodes décrites dans le rapport 1023 de l'ÉNER. Après élimination du fond, les données ont été corrigées pour leur compte des interférences spectrales, des changements de température, de pression et des écarts par rapport à l'altitude prévue du levé (50 m). Les données ont été ensuite converties en unités de concentration standardisées et interpolées sur un grille aux mailles de 50 m pour un affichage sous forme de cartes d'intervalle en couleur.

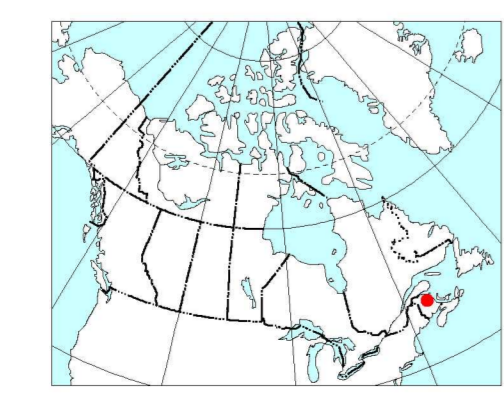
La carte de base a été reproduite par la Division des ressources minières et de l'énergie du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick à partir des fichiers numériques de topographie fournis par la Corporation d'information géographique du Nouveau-Brunswick, Fredericton.

Des exemplaires de cette carte sont en vente à la Division des ressources minières du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, C.P. 6000, Fredericton, Nouveau-Brunswick, E3B 5H1, ou au bureau régional de NBRMRE, C.P. 56, 455 Riverside Drive, Bathurst, Nouveau-Brunswick, E2A 3Z1. Des exemplaires sont aussi en vente à la Commission géologique du Canada, 351, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0E8.

Les données de levé utilisées pour produire cette carte sont disponibles sous forme numérique au Centre des données géophysiques du Canada, 1 Place de l'Observatoire, Ottawa, Ontario, K1A 0Y2, et aussi au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick à Fredericton.



Logos for the Government of Canada and the Province of New Brunswick. Text includes: 'Natural Resources and Energy', 'Minerals and Energy Division', 'Ressources naturelles et Énergie', 'Division des ressources minières et de l'énergie', 'COOPERATION AGREEMENT ON ECONOMIC DEVELOPMENT', 'ENTENTE DE COOPÉRATION EN DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE', 'Canada', 'Nouveau Brunswick', 'L'ÉNERGIE', 'Le Développement Économique', 'COOPÉRATION', 'Canada', 'Nouveau Brunswick', 'L'ÉNERGIE', 'Le Développement Économique'.



TERNARY RADIOELEMENT MAP
CARTE TERNAIRE DES RADIOÉLÉMENTS
MAP 96-11C CARTE
SEVILLE
NEW BRUNSWICK / NOUVEAU-BRUNSWICK
Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000
Kilometres 1 2 3 4 Kilometres
Transverse Mercator Projection - North American Datum, 1983
Projection transverse de Mercator - Système de Référence Nord-Américain de 1983
© Crown copyright reserved / Droits de la Couronne réservés

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC
3294
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
OTTAWA
1996
25 of/de 95

Recommended Citation:
Geological Survey of Canada,
1996. Ternary Radioelement Map, Seville,
New Brunswick, NTS 21 P/11C, Map 96-11C
Open File 3294,
scale 1:50 000
Notion bibliographique conseillée:
Commission géologique du Canada,
1996. Carte ternaire des radioéléments, Seville,
Nouveau-Brunswick, NTS 21 P/11C, Carte 96-11C,
Dossier Pub. 3294,
échelle 1:50 000

NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOGRAPHIC MAP INDEX
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES
MAP 96-11C CARTE
SEVILLE
NEW BRUNSWICK / NOUVEAU-BRUNSWICK
21 P/4
1996