

This map was compiled from data acquired during an electromagnetic-radiometric survey carried out by Aerodiff Inc. utilizing an Aerospatiale AS330 helicopter (registration C-5012). The survey operations were carried out from July 7, 1995 to November 29, 1995.

Flight path was recovered using a post-flight differential Global Positioning System. A vertically mounted video camera was used for vertical control. Average ground velocity was 4 km/h with a maximum ground speed of 7 km/h. Helicopter flight height was maintained at an average ground clearance of 60 m.

The gamma-ray spectrometry data were recorded at a 1.0 second sample rate into 256 channel main and radon spectra using an Explorerium GR820 spectrometry system. The volume of NaI in the detector comprising the system were: main detector, 0.7 m; radon detector, 4.2 m. After energy calibration of the spectra, counts from the radon detector were recorded for 10 minutes corresponding to 1000 counts. The gamma spectrum (100 - 1800 keV) and radon spectrum (1570 - 1570 keV) total radioactivity (400 - 2415 keV) and cosmic radon (1000 - 1800 keV) were recorded. The background detection system was calibrated following methods outlined in USA Report 323. After removal of the background, the data were corrected for spectral interferences, changes in temperature, pressure and departure from the 60m 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 Minerals 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, N.B. E3B 5B1, or from the MINES & RESEARCH P.O. Box 10, 500 Riverside Drive, Saint-John, New Brunswick E2A 2E1. Copies of this map may also be obtained from the Geological Survey of Canada, 601 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0S8.

The geophysical data used to compile this map are available in digital form from the Geophysical Data Centre, Geological Survey of Canada, Observatory Crescent, Ottawa, Ontario, K1A 0S2, 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 Aerodiff Inc. avec un hélicoptère Aerospatiale AS330 (immatriculation C-5012). Le levé a été réalisé du 7 juillet au 29 novembre 1995.

Le recouvrement des lignes de vol a été fait à l'aide de mesures de positionnement global corrigées en mode différentiel après vol. Une caméra vidéo montée verticalement a été utilisée pour la vérification du plan de vol. L'espace moyen des lignes de vol était de 300 m, recouvertes par des lignes de contrôle espacées de 70 m. Les lignes de vol ont été maintenues à une altitude moyenne de 60 m au-dessus du sol.

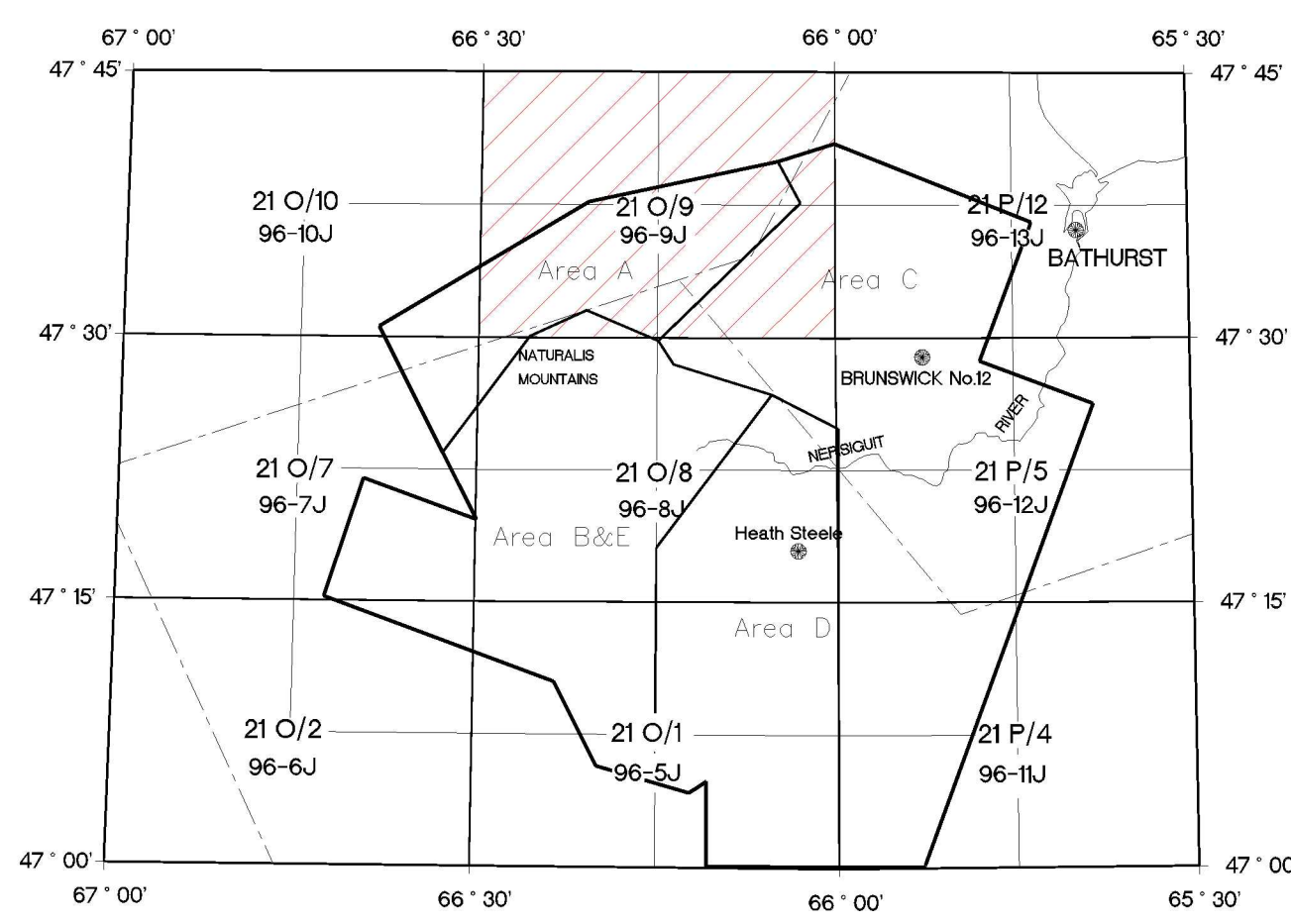
Les données spectrométriques des rayons gamma ont été enregistrées selon un taux d'échantillonnage de 1,0 seconde dans les spectres d'un détecteur principal à 256 canaux et d'un détecteur de radon en utilisant un spectromètre Explorerium GR820. Les volumes de NaI dans les deux détecteurs composant le système étaient les suivants: 1,87 m pour le détecteur principal; 4,2 m pour le détecteur de radon. Après étalonnage énergétique des spectres, les comptages du détecteur principal ont été enregistrés dans cinq canaux correspondant à: thorium (240 - 2810 keV), uranium (1600 - 1800 keV), potassium (1370 - 1270 keV), la radioactivité totale (400 - 2415 keV) et au rayonnement cosmique (1000 - 1800 keV). Le rayonnement de radon a été enregistré dans la fenêtre de radon (1570 - 1570 keV). Le système de détection du fond a été étalonné selon les méthodes décrites dans le rapport 323 de l'USA. Après élimination du fond, les données ont été corrigées pour leur compte des interférences spectrales, des changements de température, de pression et de déviation par rapport à l'altitude prévue du levé (60 m). Les données ont été converties en unités de concentration habituelles et interpolées sur une grille aux mailles de 50 m pour un affichage sous forme de cartes d'intervalles de 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 et de l'énergie des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, P.O. 6000, Fredericton, N.B. E3B 5B1, ou au centre régional de MINES & RESEARCH, P.O. 10, 500 Riverside Drive, Saint-John, N.B. E2A 2E1. Des exemplaires sont aussi en vente à la Commission géologique du Canada, 601, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0S8.

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 0S2, et aussi au ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie du Nouveau-Brunswick à Fredericton.

Total Air Absorbed Dose Rate (nSv/h)
Taux d'absorption Total (nSv/h)



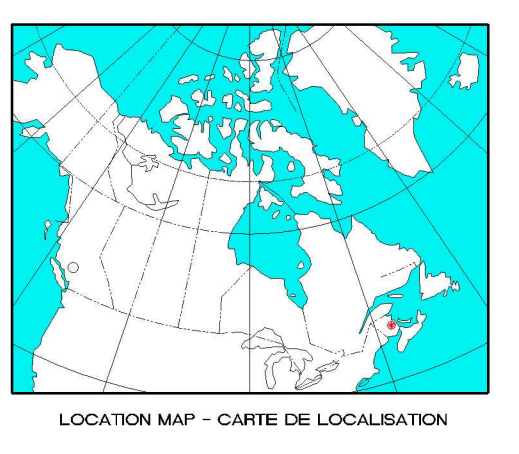
New Brunswick Natural Resources and Energy
Minerals and Energy Division
Ressources naturelles et Énergie
Division des ressources et de l'énergie

Canada Natural Resources Canada
Ressources naturelles Canada

COOPERATION AGREEMENT
ON ECONOMIC DEVELOPMENT
ENTENTE DE COOPÉRATION
SUR LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Contribution to Canada-New Brunswick Cooperation Agreement on Economic Development (1995-1999) / Contribution à l'entente de coopération Canada-Nouveau-Brunswick sur le développement économique (1995-1999)

Canada



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

MAP 96-9J CARTE
TÉTAGOUCHE LAKES
NEW BRUNSWICK NOUVEAU-BRUNSWICK

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000

Kilometres 0 1 2 Kilomètres

Transverse Mercator Projection
North American Datum 1983
© Crown copyright reserved

Projection transversale de Mercator
Système de Référence Nord-Américain de 1983
© Droits de la Couronne réservés

OPEN FILE
DOSSIER PUBLIC

3347

GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA
COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA
OTTAWA
1997

41 of 72

Recommended citation:
Geological Survey of Canada,
1997. Air absorbed dose rate map, Tétagouche Lakes,
New Brunswick: NTS 21 O/9, Map 96-9J,
Open File 3347,
scale 1:50 000.

Notation bibliographique conseillée:
Commission géologique du Canada,
1997. Carte du taux d'absorption aérien, Tétagouche Lakes,
Nouveau-Brunswick: BRFC 21 O/9, Carte 96-9J,
Dossier Public 3347,
échelle 1:50 000.

MAP 96-9J CARTE
TÉTAGOUCHE LAKES
NEW BRUNSWICK NOUVEAU-BRUNSWICK

21 O/9