

Project funded by the Province of New Brunswick
Ce projet a été subventionné par la province du Nouveau-Brunswick

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



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

MAP OF CONDUCTORS AND APPARENT CONDUCTIVITY
(4433 Hz - Cp)
CARTE DES CONDUCTEURS ET DE LA CONDUCTIVITÉ APPARENTE

MAP MP 98-11B CARTE

21 O/15 c,d
NEW BRUNSWICK/NOUVEAU-BRUNSWICK

Scale 1:20 000 - Echelle 1/20 000
Kilometres 1 0 1 Kilomètres
Transverse Mercator Projection
Projection transverse de Mercator
NAD 1983 / NAD 1983
© Crown copyright reserved
© Droits réservés à la Couronne

OPEN FILE DOSSIER PUBLIC
3494
GEOLOGICAL SURVEY OF CANADA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA OTTAWA
1998

18/06/22

Recommended citation:
Geological Survey of Canada,
1998, Map MP 98-11B, Apparent Conductivity,
New Brunswick, NTS 21 O/15 c,d, Map MP 98-11B,
scale 1:20,000
Note: Indépendant de la carte conductivité apparente.
Commission géologique du Canada,
1998, Carte MP 98-11B, conductivité apparente,
Nouveau-Brunswick, SNRC 21 O/15 c,d, Carte MP 98-11B,
échelle 1:20 000

This map was compiled from data acquired during an electromagnetic-magnetic-radiometric survey carried out by Aerodat Inc. utilizing an Aérospatiale AS332BA helicopter (registration C-GJJO). The survey was conducted between May 18 and June 18, 1998. The average altitude of the helicopter was maintained at an average ground clearance of 60 m. The electromagnetic sensor was suspended to a height of 30 m below the helicopter.

The apparent conductivity measured in phase and quadrature represents at four frequencies, using two vertical coaxial coil pairs operating at 914 Hz and 4792 Hz and three coplanar coil pairs operating at 853 Hz, 4433 Hz and 32720 Hz. The apparent conductivity values were recorded at a 0.1 second sample rate with a time constant of 0.1 seconds. For this presentation, apparent conductivity values were converted to depth using a vertical half-space model. The apparent conductivity values were then interpolated to a horizontal plane at an average ground clearance of 60 m. The electromagnetic sensor was suspended to a height of 30 m below the helicopter.

The base map was reproduced by the Minerals and Energy Division of the New Brunswick Department of Natural Resources, a charge 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, a charge from digital topographic files provided by the New Brunswick Geographic Information Corporation, Fredericton, or the NBGIM regional office, P.O. Box 503, 499 Riverside Drive, Bathurst, New Brunswick, E2A 3Z1. Digital versions may also be obtained from the Geological Survey of Canada, 100 Booth Street, Ottawa, Ontario, K1A 0Y3, 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 vol électromagnétique, magnétique et radiométrique effectué par Aerodat Inc. avec un hélicoptère Aérospatiale AS332BA entre le 18 mai et le 18 juin 1998. La hauteur moyenne de l'hélicoptère était maintenue à une altitude moyenne de 60 m au-dessus du sol. Le capteur électromagnétique était suspendu à 30 m sous l'hélicoptère.

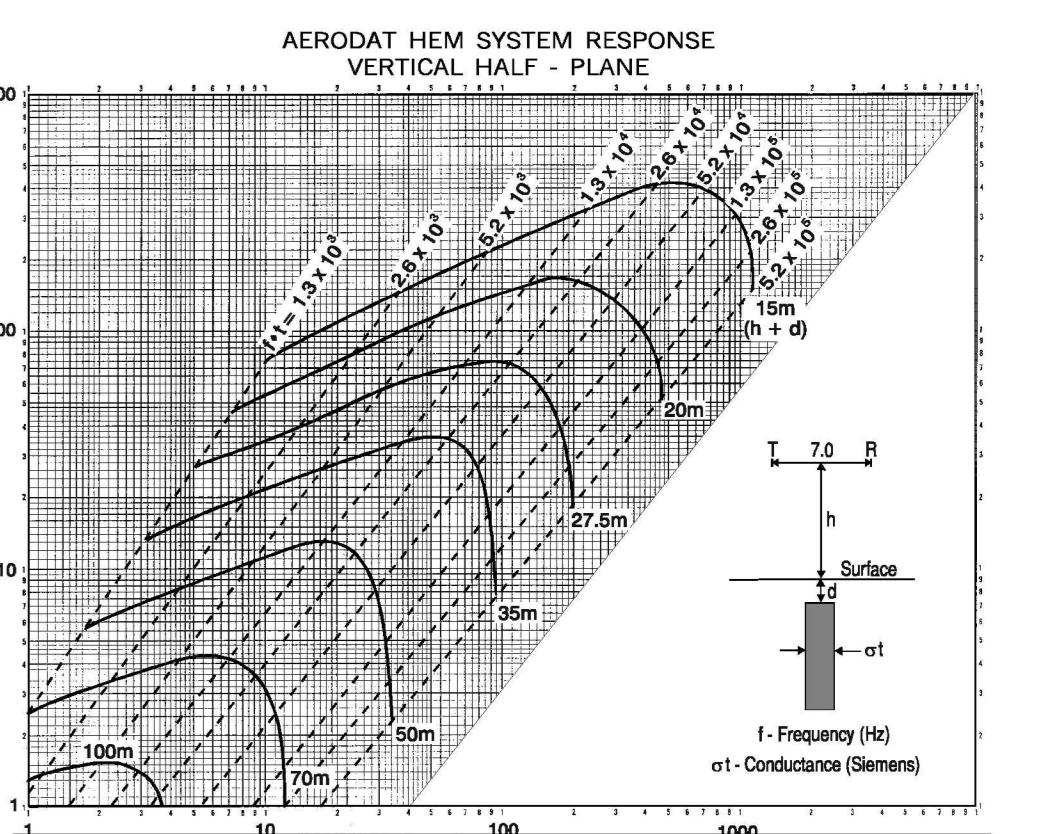
Le système électromagnétique mesure les anomalies en phase et en quadrature aux quatre fréquences, à l'aide de deux paires coaxiales verticales opérant à 914 Hz et 4792 Hz et trois paires de bobines coplanaires opérant aux fréquences de 853 Hz, 4433 Hz et 32720 Hz. L'enregistrement des valeurs de conductivité apparente a été effectué à un taux d'échantillonage de 0,1 seconde et à un temps constant de 0,1 seconde. Pour cette présentation, la conductivité apparente a été calculée à partir des données obtenues avec les bobines coaxiales et les bobines coplanaires. Les valeurs de conductivité apparente ont été converties en profondeur à l'aide d'un modèle homogène (Segel et Pither, 1978), qui est indépendant des variations d'altitude de vol. Les valeurs de conductivité apparente ont été interpolées sur une grille aux meilleures cartes de 50 m de côté.

La carte de base a été reproduite par la Division des ressources minérales et de l'énergie du Nouveau-Brunswick, à la demande de la Corporation d'information géographique du Nouveau-Brunswick.

Des exemplaires de cette carte sont en vente à la Division des ressources minérales du ministère des Ressources naturelles et de l'Energie du Nouveau-Brunswick, C.P. 6000, Fredericton, E3B 5M3, et à l'agence régionale NBGIM, P.O. Box 503, 499 Riverside Drive, Bathurst, NB E2A 3Z1. Des exemplaires sont aussi en vente à la Commission géologique du Canada, 601, rue Booth, Ottawa, Ontario, K1A 0Y3.

Les données de levé utilisées pour produire cette carte sont disponibles sous forme numérique au Centre des données géophysiques du Canada, 1 Place d'Observatoire, Ottawa, Ontario, K1A 0Y3, et sont au ministère des Ressources naturelles et de l'Energie du Nouveau-Brunswick à Fredericton.

Segel, H.O. and Pither, D.H.
1978, Mapping earth conductivities using a multifrequency airborne electromagnetic system; Geophysics, v. 43, p. 563-575.

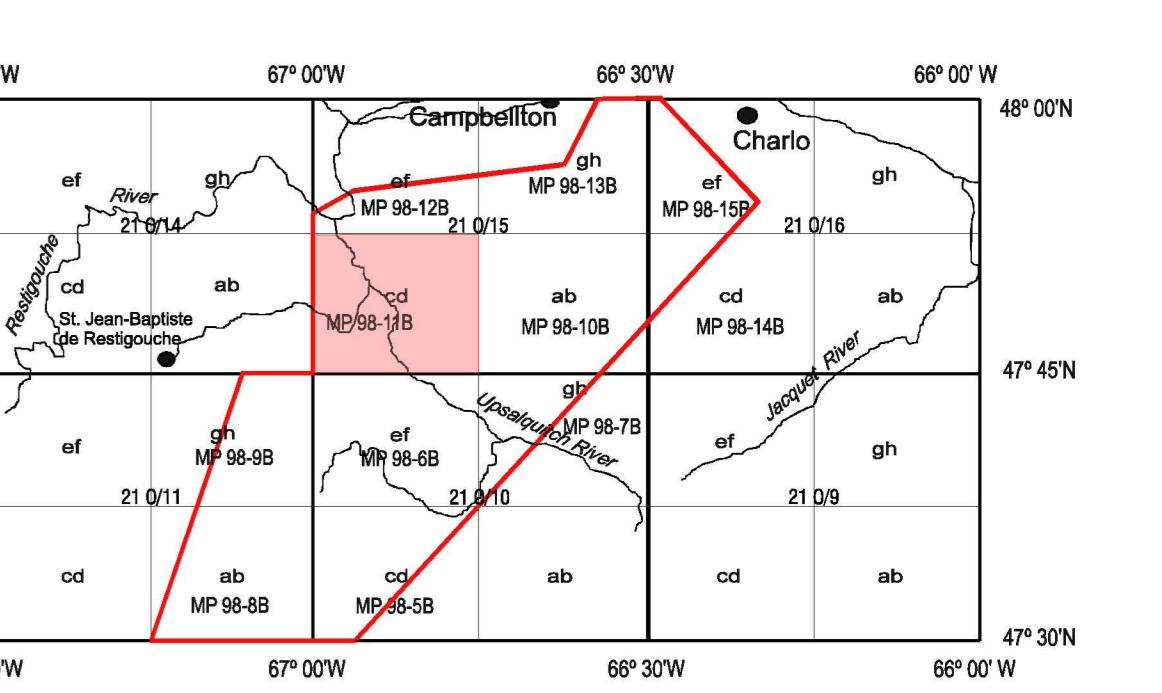


ANOMALY LEGEND / LÉGENDE D'ANOMALIE

ANOMALY DESIGNATION/ANOMALIE	CONDUCTANCE
•	>32 S
○	8-32 S
◎	4-8 S
□	2-4 S
○	1-2 S
○	<1 S
○	WEAK OR SURFICIAL CONDUCTOR / CONDUCTEUR FAIBLE OU SUPERFICIEL
□	CULTURAL / CULTUREL
→	DIP / PENDAGE

CONTOURS DE CONDUCTIVITÉ APPARENTE / CONTOURS DE LA CONDUCTIVITÉ APPARENTE

10 mS/m
1.0 mS/m
0.1 mS/m
Local minimum local
Flight lines/fiducial / Lignes de vol, fiducie
100000 >



NATIONAL TOPOGRAPHICAL SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX
SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES

MAP MP 98-11B CARTE

21 O/15 c,d