

Funding for this project was provided through the Strategic Investments in Northern Economic Development (SINED) program of Indian and Northern Affairs Canada and the Geomapping for Energy and Minerals (GEM) Program of the Earth Sciences Sector, Natural Resources Canada.

GSC OPEN FILE 6082 / DOSSIER PUBLIC 6082 DE LA CGG
YGS OPEN FILE 2009-2 / DOSSIER PUBLIC 2009-2 DE LA CGY

Le projet est financé par le programme des investissements stratégiques dans le développement économique du Nord (SINED) d'Affaires Indiennes et du Nord Canada et du programme Géocartographie de l'énergie et des minéraux (GEM) du Secteur des sciences de la Terre de Ressources naturelles Canada.

GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES
PARTS OF NTS / PARTIES DES SNRC
115 J15, 115 K7, 115 K8, 115 K9, 115 K10

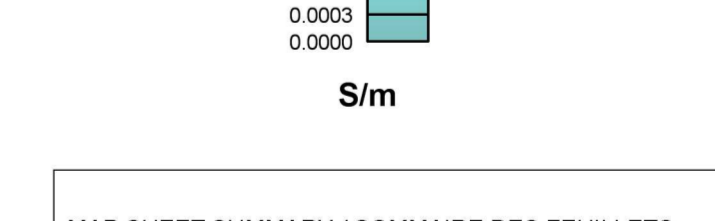
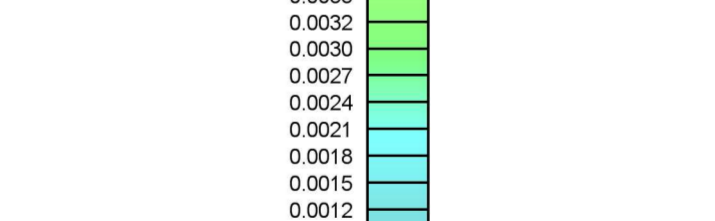
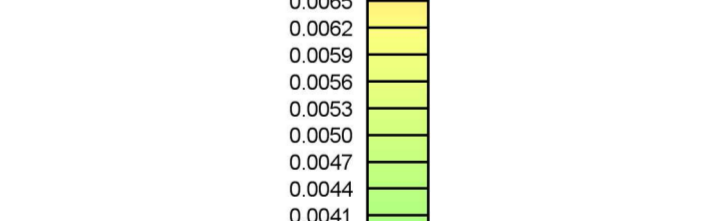
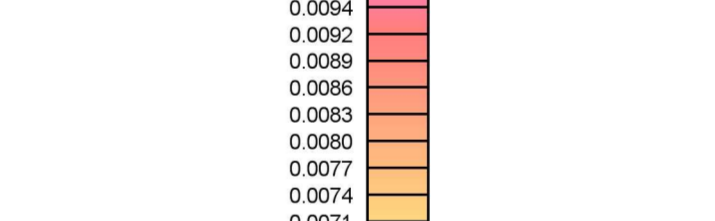
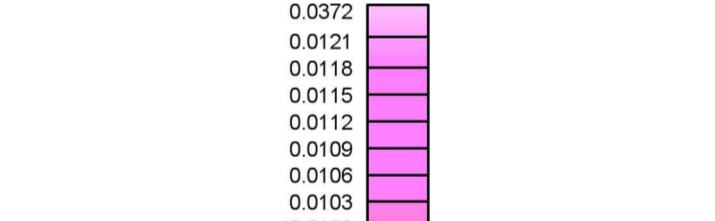
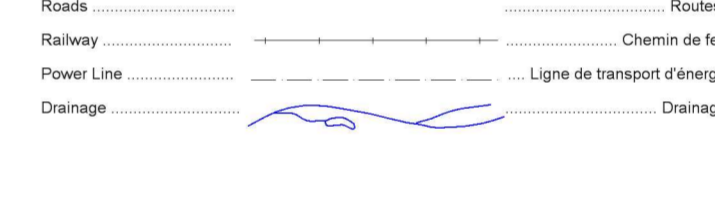
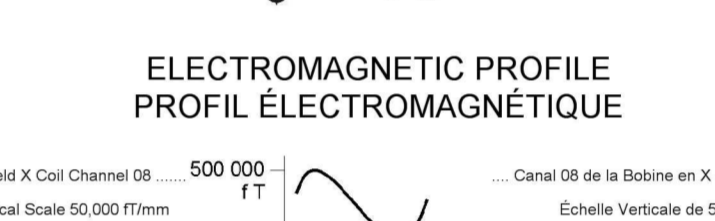
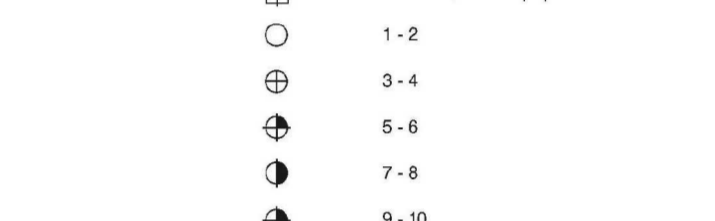
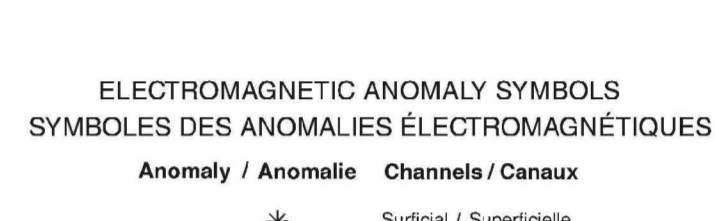
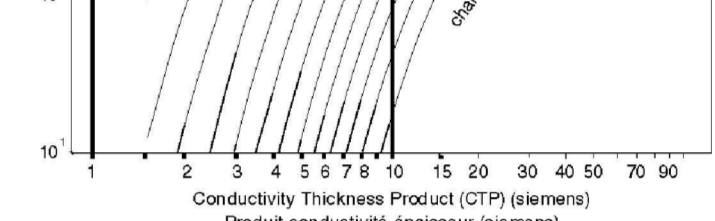
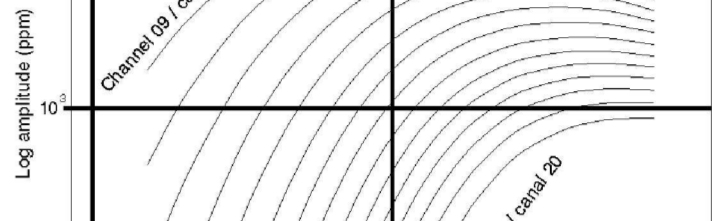
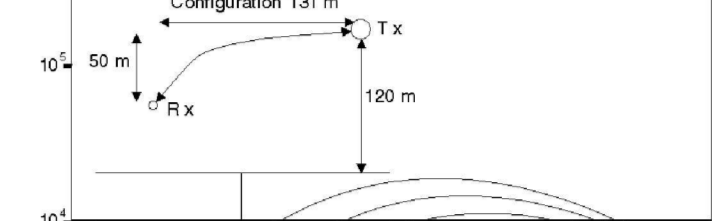
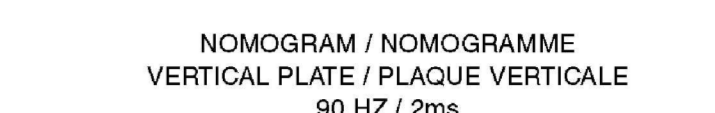
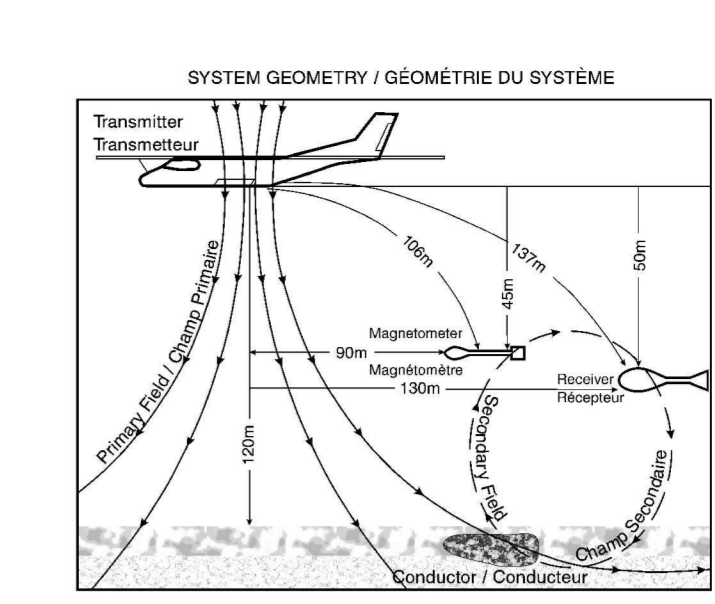
Author: R. Dumont
Data acquisition, compilation and map production by Fugro Airborne Surveys, Ottawa, Ontario, Contract Surveys, Ottawa, Ontario. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario and by the Yukon Geological Survey, Whitehorse, Yukon.

MEGATEM® II SURVEY, CENTRAL STEVENSON RIDGE AREA, YUKON
LEVÉ MEGATEM® II, RÉGION CENTRALE DE STEVENSON RIDGE, YUKON

Author: R. Dumont
L'acquisition, la compilation des données ainsi que la production des cartes furent effectuées par Fugro Airborne Surveys, Ottawa, Ontario. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario et par la Commission géologique du Yukon, Whitehorse, Yukon.

APPARENT CONDUCTIVITY
CONDUCTIVITÉ APPARENTE

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000



INTRODUCTION
This map was compiled from data acquired during an airborne electromagnetic survey carried out by FUGRO AIRBORNE SURVEYS using a MEGATEM® II time domain electromagnetic (EM) system.

RESIDUAL MAGNETIC FIELD MAP
The magnetic data were corrected for diurnal variations, levelled to the control lines and interpolated onto a regular 100 metre grid, using the minimum curvature algorithm.

APPARENT CONDUCTIVITY
The apparent conductivity values were derived from the full 20 channels (on-time and off-time) of the Zcoil data, fitted to a homogeneous half-space model.

EM DECAY CONSTANT
The decay constant values were obtained by fitting the amplitude data from the Zcoil channels 9 to 20 (approximately 231 to 2884 µs after turn-off) to an exponential function.

FIRST VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD
The first vertical derivative of the magnetic field was calculated by fast Fourier transform on the gridded total magnetic field with a grid cell size of 100 metres.

EM ANOMALIES
The quantitative interpretation of the MEGATEM® II data was accomplished by comparing the resultant EM responses with type-curves obtained from mathematical model studies.

INTRODUCTION
Cette carte a été compilée à partir des données acquises pendant un levé électromagnétique-magnétique aérien effectué par FUGRO AIRBORNE SURVEYS en utilisant un système électromagnétique (EM) dans le domaine du temps, MEGATEM® II.

LES VALEURS DE LA CONDUCTIVITÉ APPARENTE
Les valeurs de la conductivité apparente sont calculées à partir des 20 canaux (pendant l'impulsion et le temps mort) de la composante en Z ajoutées à un modèle de demi-espace homogène.

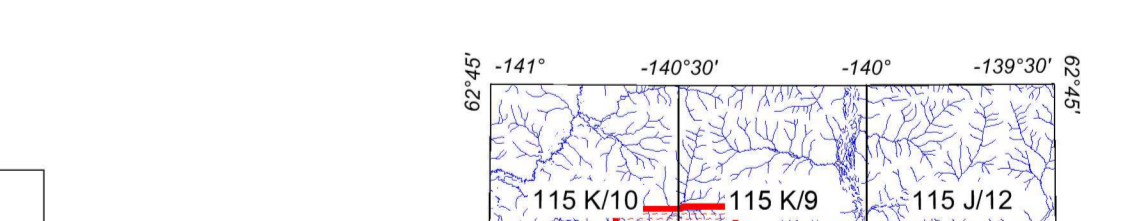
CONSTANTE DE TEMPS EM
Les valeurs des constantes de temps sont calculées en ajustant une fonction exponentielle décroissante à l'amplitude des composantes dBHT en Z des canaux 9 à 20 (331 à 2884 µs).

LA DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE
La dérivée première verticale du champ magnétique a été calculée par transformée rapide de Fourier sur une grille du champ magnétique total dont la maille était de 100 m de côté.

ANOMALIES EM
L'interprétation quantitative des données MEGATEM® II est faite en comparant les réponses EM avec des courbes types obtenues par modélisation mathématique.

LE SYSTÈME MEGATEM® II RÉPOND AU MOINS TRENTE CONDUCTEURS, AUX COUCHES CONDUCTIVES HORIZONTALES PRÈS DE LA SURFACE, AUX CONDUCTEURS ANTHROPIQUES ET AUX CONDUCTEURS DE LA SÈCLE ROCHER.

MEGATEM® II
Fréquence (Hz) 90
Moment max. du dipôle (Am²) 1,563 x 10³
Largeur de l'impulsion (µs) 2251
Temps mort (µs) 3272
Répétitions l'impulsion (s⁻¹) 160



MEGATEM® II SURVEY, CENTRAL STEVENSON RIDGE AREA, YUKON
LEVÉ MEGATEM® II, RÉGION CENTRALE DE STEVENSON RIDGE, YUKON

Author: R. Dumont
Data acquisition, compilation and map production by Fugro Airborne Surveys, Ottawa, Ontario, Contract Surveys, Ottawa, Ontario. La gestion et la supervision du projet furent effectuées par la Commission géologique du Canada, Ottawa, Ontario and by the Yukon Geological Survey, Whitehorse, Yukon.

Scale 1:50 000 - Échelle 1/50 000

UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR PROJECTION / PROJECTION TRANSVERSE UNIVERSELLE DE MÉRIDIEN table with coordinates."/>

GEM logo, Yukon Energy, Mines and Resources logo, Canada logo