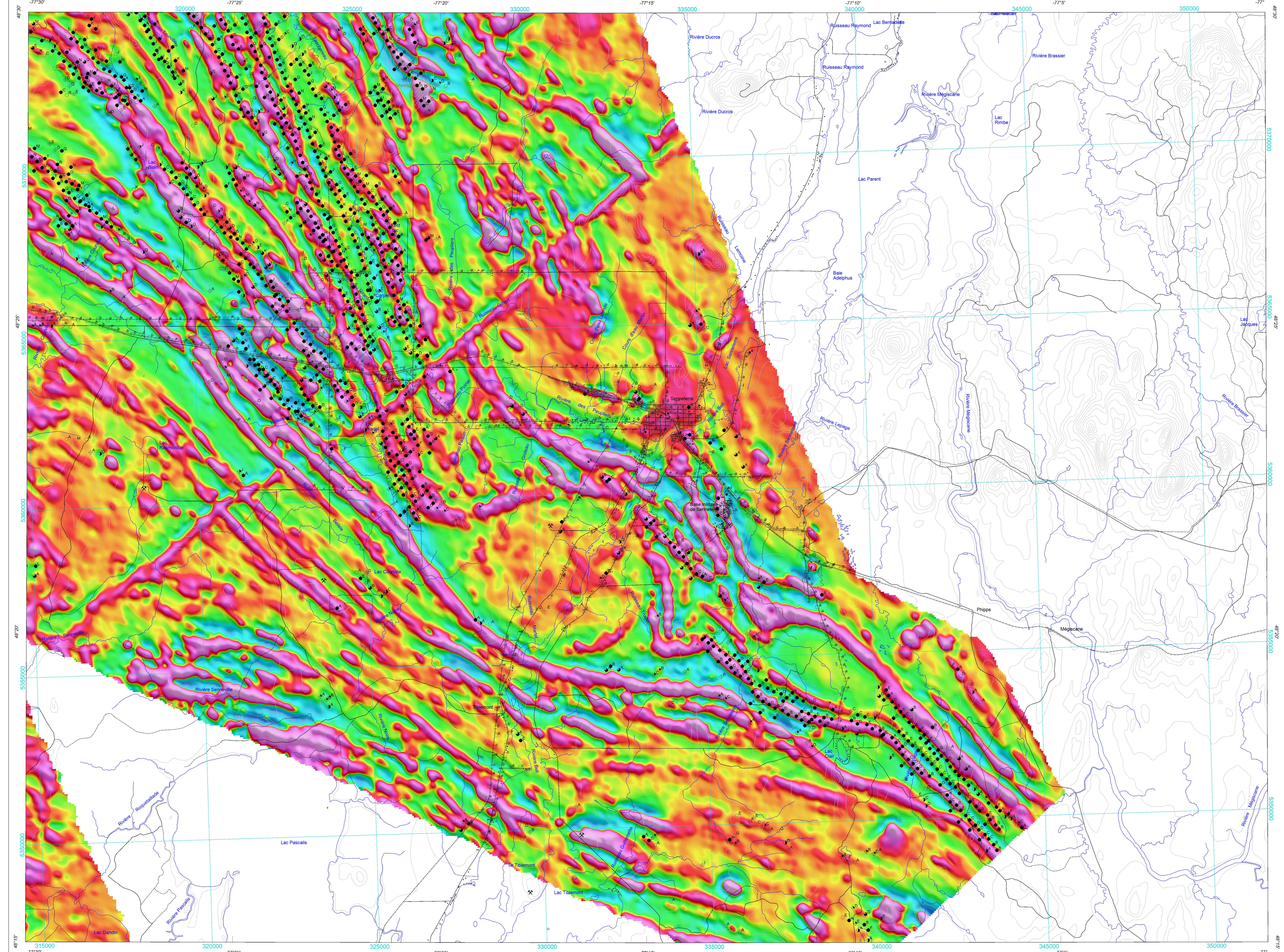
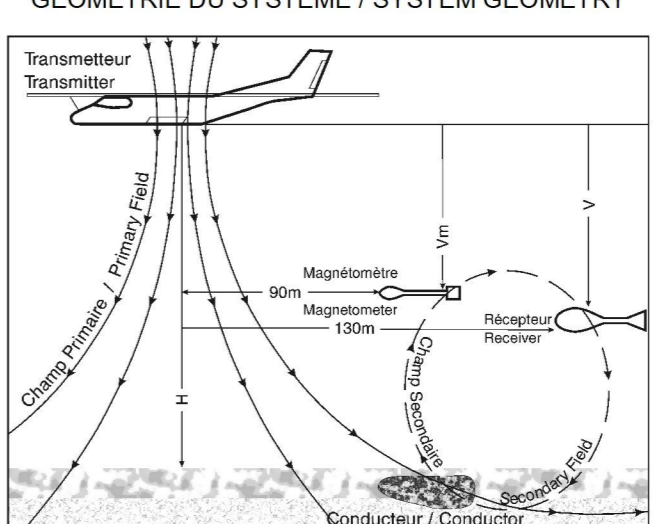


GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES

FIRST VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD / DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE



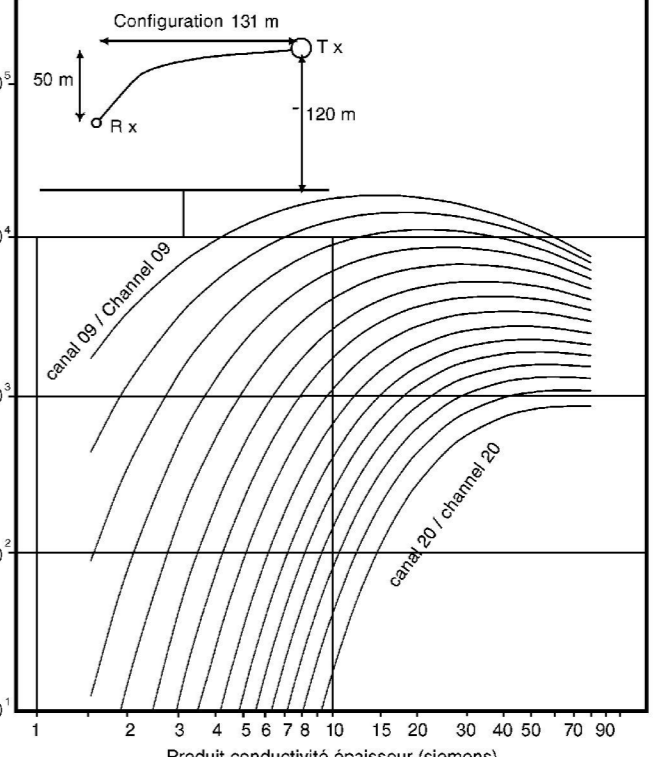
GÉOMÉTRIE DU SYSTÈME / SYSTEM GEOMETRY



NOMOGRAMME / NOMOGRAM

PLAQUE VERTICALE / VERTICAL PLATE

90 HZ / 2ms



SYMBÔLES DES ANOMALIES ELECTROMAGNETIQUES / ELECTROMAGNETIC ANOMALY SYMBOLS

- List of symbols for electromagnetic anomalies, including Superficial / Surface, Anthropique / Cultural, and various depth ranges.

SYMBÔLES PLANIMÉTRIQUES / PLANIMETRIC SYMBOLS

- List of symbols for planimetric features such as Roads / Routes, Channels, and Drainage.

SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES

NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX

Table with columns for Zone Area, Nom de levé, Kilomètres carrés, and various indices for geophysical maps.

Le ministre des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF) et Ressources naturelles Canada (RNC) ont autorisé Xstrata Zinc Canada et Mines Virginia Inc. d'avoir accès aux données au Plan cadastre du MRNF et au projet de loi de la Loi sur l'accès à l'information (LAI) de la Direction des sciences de la Terre du RNC.

DOSSIER PUBLIC 5946 DE LA CGC / GSC OPEN FILE 5946 DP 2008-07 DU MRNF

SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES / GEOPHYSICAL SERIES

SNRC 32 C/6 / NTS 32 C/6

LEVÉS MEGATEM™ II DE LA CEINTURE DE ROCHES VERTES DE L'ABITIBI, QUÉBEC / MEGATEM™ II SURVEYS OF THE ABITIBI GREENSTONE BELT, QUEBEC

DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE / FIRST VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD



Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec / DP 2008-07 CO02

Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques en formats « profil » et « matrice » et les listes d'anomalies peuvent être téléchargées gratuitement depuis le site de la Commission géologique du Québec.

Digital versions of this map and the corresponding digital line data, gridded geophysical data and anomaly listings by individual survey areas may be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscience Data Repository for Geophysical and Geotechnical Data at http://gdr.nrcan.gc.ca/external/.

Table with 4 columns: CGC / GSC, Carte / Map, Feuille / Sheet, and Description of survey types.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec / DP 2008-07 CO02

Introduction: Plusieurs gisements de métaux communs découverts en Abitibi depuis les années 1950 ont été trouvés au moyen de techniques géophysiques et géochimiques courantes...

Caractéristiques des levés: Ces levés ont été exécutés par FAS entre juillet 2001 et août 2003. Les données obtenues ont été recueillies par un système électromagnétique à domaine temporel de type MEGATEM™...

Compilation des données: Toutes les données des levés ont été traitées et compilées par FAS. La Commission géologique du Canada (CGC) a fusionné les quadrangles de chacun des levés pour produire une seule image sans joints illustrant chaque thème de la présente représentation cartographique.

Système électromagnétique: Le système MEGATEM™ II est sensible aux métaux-terre conducteurs, aux couches horizontales conductrices reposant près de la surface, aux sources enterrées et aux conducteurs placés dans la substratum rocheux.

Représentation des anomalies électromagnétiques: En raison de contraintes d'échelle, seuls l'emplacement et les caractéristiques de certaines anomalies électromagnétiques sont représentés par des symboles fondés sur les réponses associées aux canaux.

Survey characteristics: These surveys were carried out by FAS between July 2001 and August 2003. The data were acquired using a MEGATEM™ II time domain EM system with a nominal strike-slip magnetometer. The EM system was a vertically mounted system with a nominal strike-slip magnetometer.

Data compilation: All survey data were processed and compiled by FAS. The Geological Survey of Canada (GSC) merged the grids of individual blocks into one seamless image of each theme for this map presentation.

At FAS, the magnetic data for each survey block were first adjusted by the removal of the low frequency component of the local magnetic base station diurnal data from the airborne total magnetic intensity data after appropriate age had been applied.

Electromagnetic system: Electromagnetic data were acquired using the MEGATEM™ II time domain EM system. The system transmits a signal from a horizontal loop, current on the aerial, and measures the response of buried conductors using a three-axis (X, Y and Z) electromagnetic receiver recording 20 channels of data four times per second on each of the three components.

The quantitative interpretation of the MEGATEM™ II data presented in the EM anomaly map was accomplished by comparing the EM responses with nomograms obtained from mathematical models. The channel amplitude ratios of a given response are mainly a function of the conductivity of its source. The response magnitude varies with conductor depth and geometry. The reference nomogram for the survey area based on a vertical rectangular thin plate having a 600 m strike length and 300 m depth extent, and with its upper edge located at ground surface.

The MEGATEM™ II system responds to conductive overburden, near-surface horizontal conductive layers, man-made sources and bedrock conductors. Identification of natural conductors is based on the rate of apparent decay, magnetic correlation and response shape, together with the response pattern and topography. Man-made responses are identifiable by examining the power line monitor and the flight track video.

EM Anomaly Presentation: Due to the map scale constraints in this presentation, only the anomaly picks are located by symbols based on channel responses. For more detailed quantitative information on the anomalies presented on these maps, the user is referred to the anomaly listing report associated with the digital data set for each survey area.

Tableau des paramètres des levés / Table of Survey Parameters

Table with columns: Zone Area, Nom de levé, Kilomètres carrés, Espacement des lignes de contrôle, and various indices.

LEVÉS MEGATEM™ II DE LA CEINTURE DE ROCHES VERTES DE L'ABITIBI, QUÉBEC / MEGATEM™ II SURVEYS OF THE ABITIBI GREENSTONE BELT, QUEBEC

Table with columns: Zone Area, Nom de levé, Kilomètres carrés, and various indices for the Abitibi Greenstone Belt surveys.

Notation bibliographique courante: Geological Survey of Canada and Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 2008. Série des cartes géophysiques, SNRC 32 C/6, Levés MEGATEM™ II de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi, Québec; Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2008-07, échelle 1:50 000.

Recommended citation: Geological Survey of Canada and Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 2008. Geological Series, NTS 32 C/6, MEGATEM™ II Surveys of the Abitibi Greenstone Belt, Québec; Geological Survey of Canada, Open File 5946, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2008-07, scale 1:50 000.