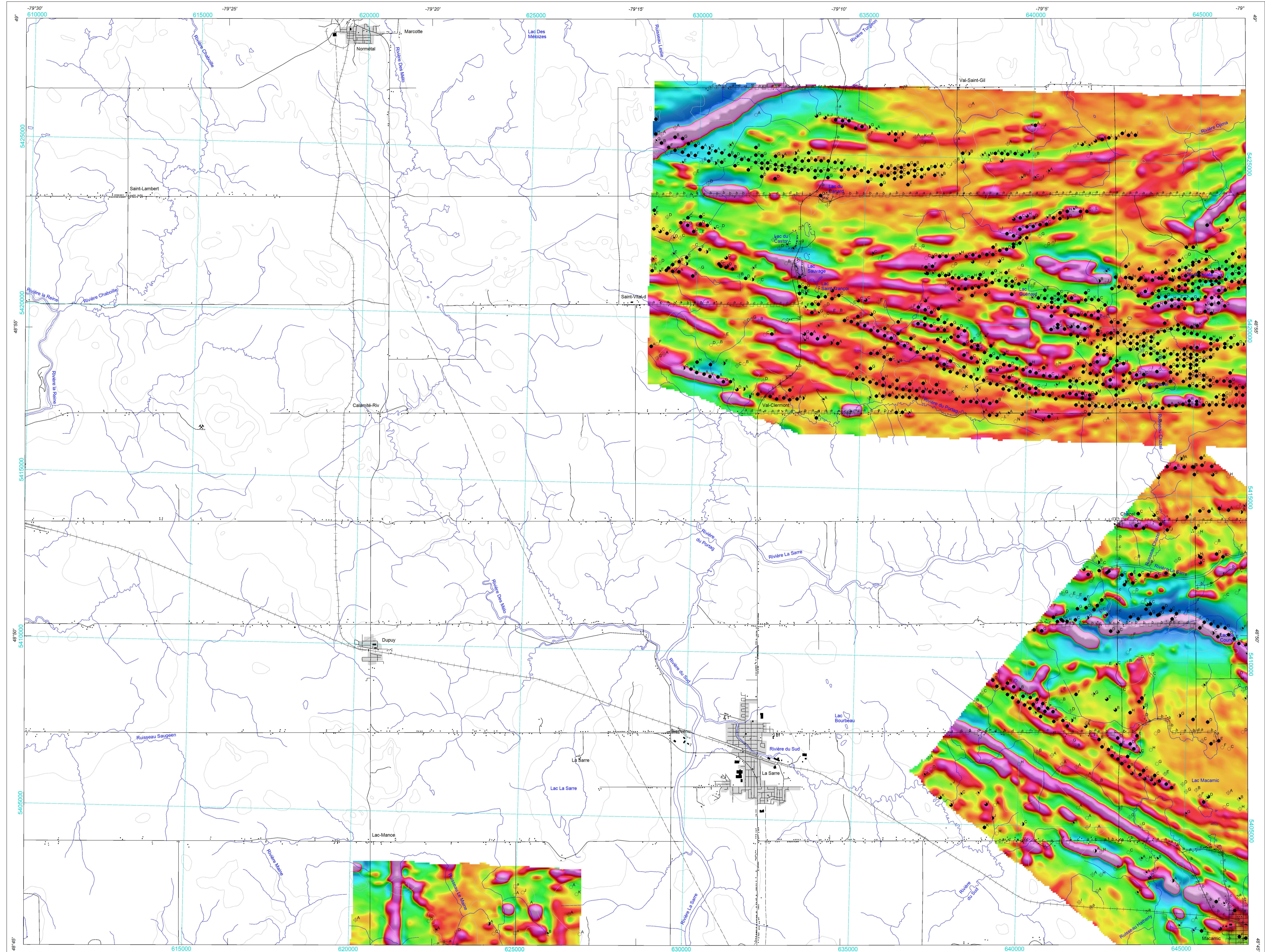
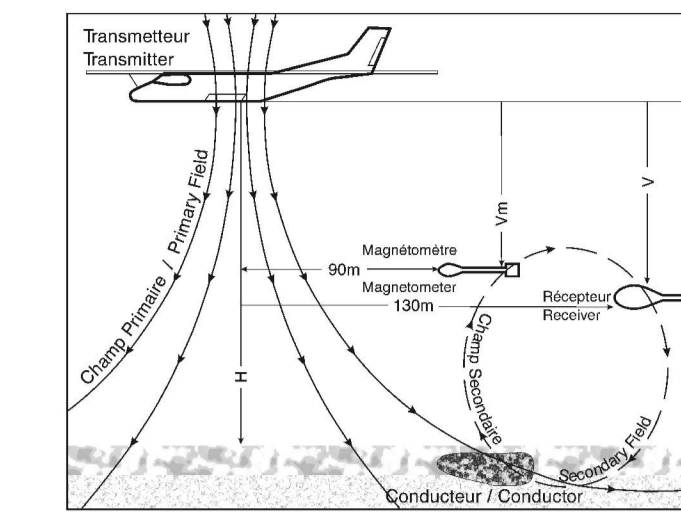


GEOPHYSICAL SERIES / SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES

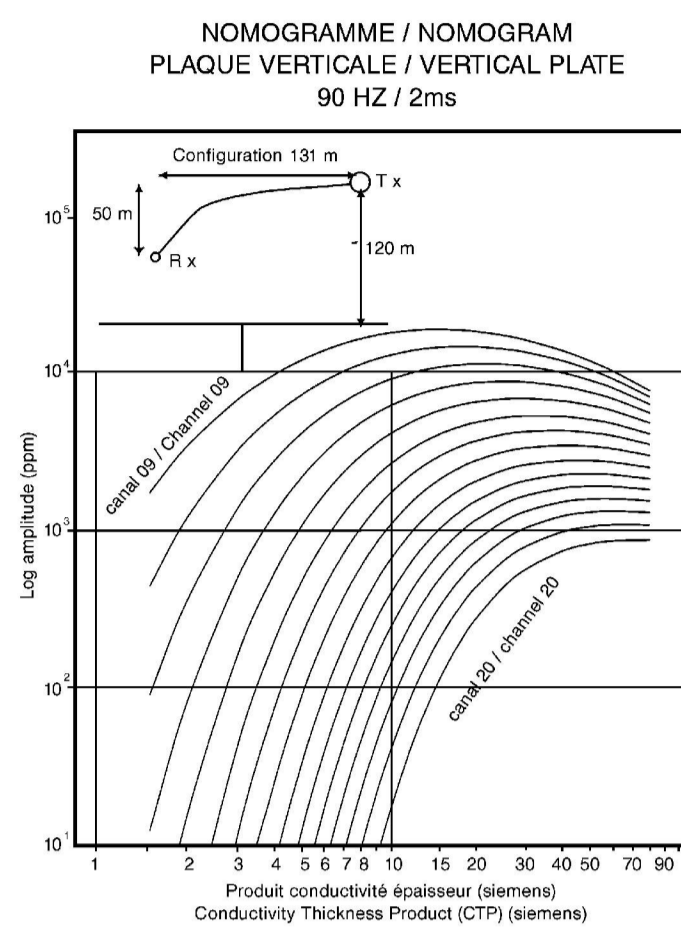
FIRST VERTICAL DERIVATIVE OF THE MAGNETIC FIELD / DÉRIVÉE PREMIÈRE VERTICALE DU CHAMP MAGNÉTIQUE



GÉOMETRIE DU SYSTÈME / SYSTEM GEOMETRY



NOMOGRAMME / NOMOGRAM



SYMBOLS DES ANOMALIES ÉLECTROMAGNÉTIQUES / ELECTROMAGNETIC ANOMALY SYMBOLS

- Legend for electromagnetic anomalies including symbols for surface features, topography, and various channel types.

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES / PLANIMETRIC SYMBOLS

- Legend for planimetric symbols including roads, railways, power lines, and drainage.

Tableau des paramètres des levés / Table of Survey Parameters

Table with columns: Zone, Nom du levé, Total, Equipement des levés, etc. Lists survey parameters for various zones.

LOCALISATION DE LA CARTE / MAP LOCATION



Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF) et Ressources naturelles Canada (NRCan) remercient ardemment Xstrata Zinc Canada et Mines Virginia Inc. for providing these data to the Copper Plan of the MRNF and to the Abitibi Project of the Targeted Geoscience Initiative (CG-3) Program of the Earth Sciences Sector of NRCan...

Auteurs : Commission Géologique du Canada et Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Authors: Geological Survey of Canada and Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.



DOSSIER PUBLIC 5954 DE LA CGC / GSC OPEN FILE 5954 DP 2008-15 DU MRNF

SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES / GEOPHYSICAL SERIES / SNRC 32 D/14 / NTS 32 D/14

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

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

Échelle 1/50 000 - Scale 1:50 000

Projections géographiques et coordonnées géographiques, UTM zone 18N, NAD83 / UTM zone 18N

Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques en formats « profils » et « maille » et les faibles anomalies peuvent être téléchargées gratuitement depuis le site de la Collection de données géophysiques et géochimiques de Ressources naturelles Canada (GDC)...

Cette carte et les données géophysiques numériques peuvent être aussi obtenues à partir de Produits et services en ligne sur le site Internet du ministère des Ressources naturelles et de la Faune 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 Geochemical Data at http://gdr.nrnc.gc.ca/openfile...

This map and the digital geophysical data may also be obtained from the ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec Internet web site 'Online Products and Services' at http://www.mrfn.gov.qc.ca/english/products-services/index.jsp...

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec / DP 2008-15 C002

Introduction

Plusieurs gisements de métaux communs découverts en Abitibi depuis les années 1990 ont été trouvés au moyen de méthodes géophysiques et géochimiques courantes et ont été attribués à la présence de roches vertes de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi...

Compilation des données

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

FAS a d'abord corrigé les données magnétiques de chaque levé. Pour ce faire, l'élement de basse fréquence des données magnétiques d'une station de base a été éliminé des données aériennes sur le champ magnétique total...

Système électromagnétique

Les données électromagnétiques ont été recueillies au moyen du système électromagnétique à domaine temporel du type MEGATEM II. Ce système transmet un signal depuis une boucle horizontale contrôlée sur l'aéroport et mesure la réponse de conductivité des roches de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi...

Interprétation quantitative des données du système MEGATEM II

L'interprétation quantitative des données du système MEGATEM II figurant sur la carte des anomalies électromagnétiques a été effectuée en comparant les réponses électromagnétiques à des nomogrammes issus de modélisations géométriques et géophysiques appropriées...

Le système MEGATEM II est sensible aux méta-sédiments conducteurs, aux couches horizontales conductrices profondes et aux roches de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi...

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 au canal. Pour ce faire, des données ont été utilisées pour les anomalies représentées sur ces cartes...

Introduction

Many of the base metal deposits discovered in the Abitibi Mining Camp during the 1990s were found using geophysical and geochemical methods available at that time as well as geological prospecting methods. Following the discovery of the Abitibi Project in 2000 by the MEGATEM II system...

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 and a split-beam cesium vapour magnetometer. The EM receiver and the magnetometer were towed behind the aircraft (DA50)...

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. These data have not been altered or re-processed by the GSC in any way.

At FAS, the magnetic data for each survey block were first adjusted by the removal of the low frequency component of the magnetic base station diurnal data from the airborne total magnetic intensity data after appropriate lags 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, centred on the aircraft, and measures the response of the ground using a time-varying 1 and 2 Hz electromagnetic receiver recording 20 channels of data four times per second on each of the three components...

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 conductance of its source...

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 transient decay, magnetic correlation and response shape, together with the response pattern and topography...

Due to 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...

EM Anomaly Presentation

Due to 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...

SYSTEME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES / NATIONAL TOPOGRAPHIC SYSTEM REFERENCE AND GEOPHYSICAL MAP INDEX

Table with columns: Zone, Nom du levé, Total, Equipement des levés, etc. Lists survey parameters for various zones.

SOMMAIRE DES FEUILLETS / MAP SHEET SUMMARY

Table with columns: GGC / GSC Feuille / sheet, CARTE / MAP, MRNF Feuille / sheet. Lists map sheet details.

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

Notation bibliographique complète: Commission géologique du Canada et Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 2008. Notice des cartes géophysiques et géochimiques de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi, Québec. Commission géologique du Canada, Dossier public 5954. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2008-15. Échelle: 1/50 000.

Recommended citation: Geological Survey of Canada and Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 2008. Geophysical and geochemical surveys of the Abitibi greenstone belt, Québec. Geological Survey of Canada, Open File 5954. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2008-15. Scale: 1:50,000.