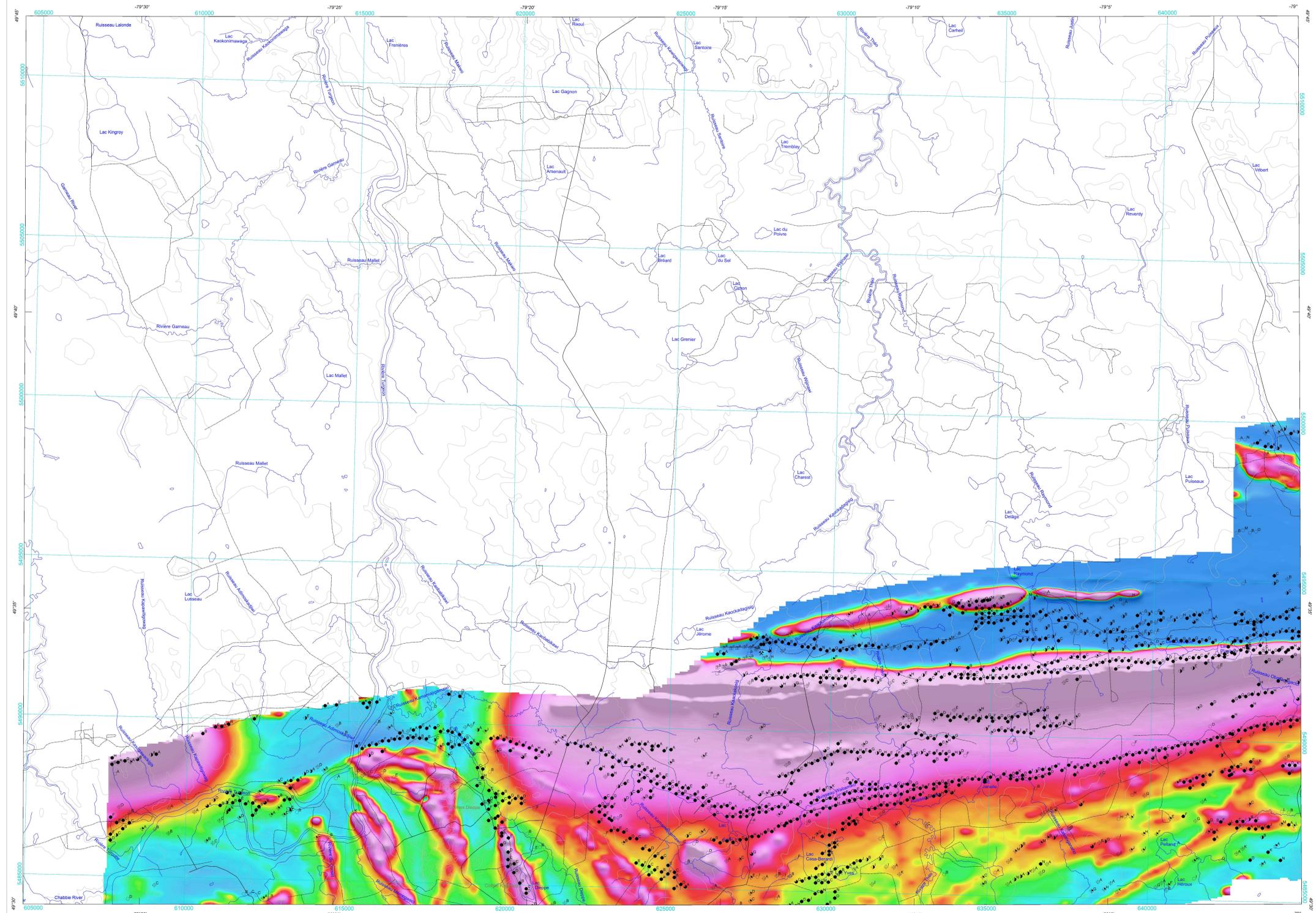
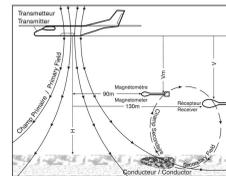


GEOPHYSICAL SERIES RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD

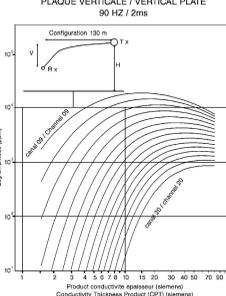
SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL



GÉOMÉTRIE DU SYSTÈME / SYSTEM GEOMETRY



NOMOGRAMME / NOMOGRAM



SYMBOLS DES ANOMALIES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

- List of symbols for electromagnetic anomalies, canals/channels, and planimetric features.

SYMBOLS PLANIMÉTRIQUES

- List of symbols for planimetric features like roads, trails, and power lines.

Tableau des paramètres des levés / Table of Survey Parameters

Table with columns: Zone Area, Nom du levé, Kilomètres, Espacement des lignes de base, etc.

SOMMAIRE DES FEUILLETS / MAP SHEET SUMMARY

Table with columns: CGC / GSC, Carte / Map, MNRF, etc.

Tableau des paramètres des levés / Table of Survey Parameters

Table with columns: Zone Area, Nom du levé, Kilomètres, Espacement des lignes de base, etc.

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. d'avoir encouru les dépenses du Plan cadre du MRNF et du projet Abitibi du programme de l'initiative géoscientifique ciblée (IGC-3) du Secteur des sciences de la Terre de NRCan pour permettre la publication de cette carte.

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 5963 DE LA CGC / GSC OPEN FILE 5963 DP 2008-24 DU MRNF

SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES / GEOPHYSICAL SERIES SNRC 32 E/11 et partie de 32 E/12 / NTS 32 E/11 and part of 32 E/12

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

COMPOSANTE RÉSIDUELLE DU CHAMP MAGNÉTIQUE TOTAL RESIDUAL TOTAL MAGNETIC FIELD



Les versions numériques de ces cartes ainsi que les données géophysiques en formats « profil » et « grille » et les bases d'annales peuvent être téléchargées gratuitement depuis le site de la Collection de données géophysiques et géochimiques de l'Énergie et des Ressources naturelles (GDRG) de Ressources naturelles Canada.

Digital versions of this map and the corresponding digital line data, profile geophysical data and anomaly listings by individual survey areas may be downloaded, at no charge, from Natural Resources Canada's Geoscientific Data Repository for Geophysical and Geochemical Data at http://gdrp.nrc.ca/eng/index.cfm.

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.mrfp.gouv.qc.ca/eng/produits-services/index.html.

OPEN FILE DOSSIER PUBLIC 5963

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec DP 2008-24 C001

LOCALISATION DE LA CARTE / MAP LOCATION



Introduction

Plusieurs gisements de métaux communs découverts en Abitibi depuis les années 1950 ont été trouvés au moyen de techniques géophysiques et géochimiques courantes durant cette période ainsi que par prospection géologique.

Ces levés ont été réalisés par FAS entre juillet 2001 et août 2003. Les données obtenues ont été recueillies par un système électromagnétique à domaine temporel du type MEGATEM II et par un magnétomètre à césium à faisceau fin.

Tous les données des levés ont été traitées et compilées par FAS. La Commission géologique du Canada (CGC) a financé les quadratages de chacun des levés pour produire une seule image sans jointe illustrant chaque thème de la présente représentation cartographique.

FAS a d'abord corrigé les données magnétiques de chaque levé. Pour ce faire, l'élément de basse fréquence des données magnétiques d'une station de base a été éliminé des données dérivées sur le champ magnétique total, après application du décalage approprié.

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 centrée sur l'aérien et mesure la réponse de conducteurs souterrains au moyen d'un récepteur électromagnétique sur trois axes (X, Y et Z) qui enregistre des données sur 20 canaux, quatre fois par seconde, sur chacun des trois axes.

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 modèles mathématiques. Les réponses de l'amplitude des courbes correspondantes à une réponse donnée sont présentées en fonction de la conductivité de la source de la réponse, l'importance de la réponse selon la profondeur et la forme d'un conducteur. Les nomogrammes de référence du type sont fondés sur la réponse d'une plaque verticale ou d'une plaque horizontale.

Le système MEGATEM II est sensible aux rochers-métaux conducteurs, aux couches horizontales conductrices, aux couches conductrices naturelles et aux conducteurs géométriques et aux conducteurs géométriques et aux conducteurs géométriques.

En raison de contraintes d'échelle, seuls l'emplacement et les caractéristiques de certaines anomalies électromagnétiques sont indiqués par des symboles fondés sur les anomalies représentées sur ces cartes, l'utilisateur peut consulter la liste des données quantitatives plus détaillées sur les anomalies représentées sur ces cartes.

Introduction

Many of the base metal deposits discovered in the Abitibi Mining Camp during the 1950s were found using geochemical and geophysical methods available at that time as well as geological prospecting. Limitations of these older techniques resulted in detection of only the most obvious deposits with a few remaining undiscovered.

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 cesium-beam cesium vapour magnetometer.

All survey data were processed and compiled by FAS. The Geological Survey of Canada (GSC) merged the grids of individual blocks into an seamless image of each theme for the 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 (datum) data from the airborne total magnetic field.

The quantitative interpretation of the MEGATEM II data presented in the EM anomaly map was accomplished by comparing the EM responses with nomogram obtained from mathematical models.

The MEGATEM II system responds to conductive overburden, near-surface horizontal conductive layers, man-made sources and bedrock conditions. Identification of natural conditions 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 plots 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.

The EM anomaly presentation in this presentation, only the anomaly plots 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 du levé, Kilomètres, Espacement des lignes de base, etc.

SYSTÈME NATIONAL DE RÉFÉRENCE CARTOGRAPHIQUE ET INDEX DES CARTES GÉOPHYSIQUES

Table with columns: 5964, 5965, 5966, 5967, 5968, 5969, 5970, 5971, 5972, 5973, 5974, 5975, 5976, 5977, 5978, 5979, 5980, 5981, 5982, 5983, 5984, 5985, 5986, 5987, 5988, 5989, 5990, 5991, 5992, 5993, 5994, 5995, 5996, 5997, 5998, 5999, 6000.

LEVÉS MEGATEM II DE LA CEINTURE DE ROCHES VERTES DE L'ABITIBI, QUÉBEC

Nation bibliographique consultable Commission géologique du Canada et Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 2008. Série des cartes géophysiques, SNRC 32 E/11 et partie de 32 E/12, Levés MEGATEM II de la ceinture de roches vertes de l'Abitibi, Québec, Commission géologique du Canada, Dossier public 5963, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2008-24, échelle 1:50 000.

Recommended citation: Geological Survey of Canada and Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, 2008. Geophysical Series, SNRC 32 E/11 and part of 32 E/12, MEGATEM II Surveys of the Abitibi Greenstone Belt, Québec, Geological Survey of Canada, Dossier public 5963, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, DP 2008-24, scale 1:50 000.