

Levé MAG-GPS en continu, une précision riche en information

Nouveau personnel chez Abitibi Géophysique

M. David Bélisle, technicien en géologie avec quatre années d'expériences, se joint à notre équipe à titre de superviseur des équipements.

Un nouveau record vient d'être établi

M. Paul Mélançon, chef d'équipe PP chez Abitibi Géophysique inc. a inscrit un record de qualité pour un levé avec **99.8% des fenêtres** s'inscrivant parfaitement sur une courbe de décharge PP.

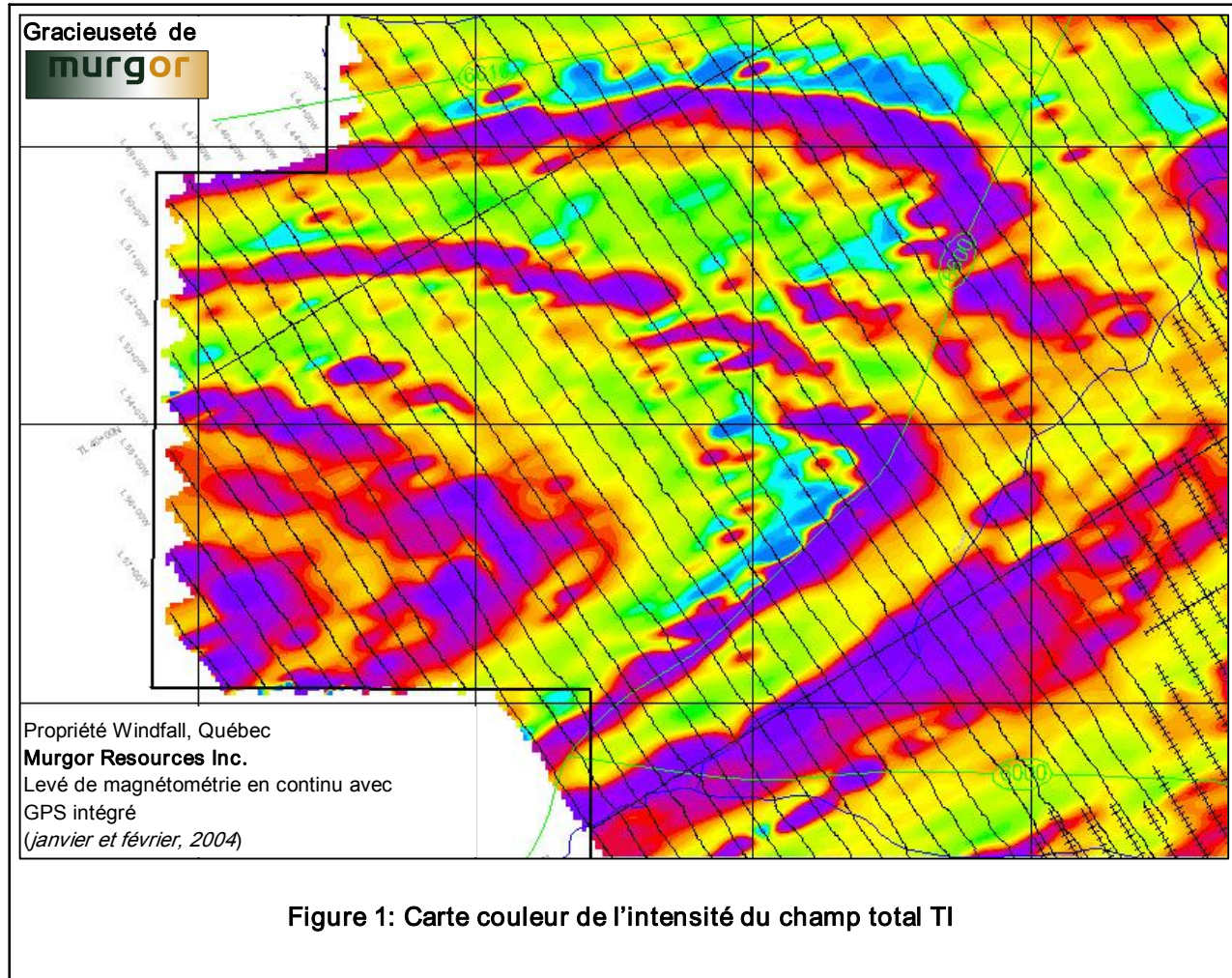
Un total de 51 km de levé a été réalisé sur ce projet en maintenant un **écart moyen de 0.06 mV/V** avec une courbe parfaite (à la dernière séparation « n »).

Les équipements en jeu sont un récepteur **ELREC-PRO** d'IRIS (deux générations en avance sur l'ELREC-6) et le nouveau **Tx III** de 1800 watts de GDD Instrumentation, plus puissant de 30% par rapport au Tx II. Bravo Paul!

Le levé de magnétométrie en continu avec GPS est un excellent outil pour la cartographie détaillée d'un secteur donné. Il permet, entre autres, de localiser des formations de fer, des cheminées de kimberlites et des éléments structuraux tant régionaux que locaux. La précision du levé est unique: **une lecture est prise et géoréférencée à toutes les secondes!** Tout comme pour un levé standard de magnétométrie, l'utilisation d'une station de base permet d'effectuer toutes les corrections nécessaires.

L'exemple présenté au verso est une gracieuseté de la compagnie Murgor Resources Inc. Il s'agit d'un extrait d'un levé de plus de 600 km linéaires effectué par Abitibi Géophysique Inc. en janvier et février 2004, sur la propriété Windfall (Québec), **exempte d'une grille de lignes coupées**. La figure 1 présente les contours couleurs de l'intensité du champ total (TI). Notez la précision du tracé des lignes de levé (en noir), permettant de fournir une **densité d'information** incomparable tout en maintenant une uniformité dans l'espacement des lignes. Les unités magnétiques présentées dans le secteur ont permis de cartographier la propriété Windfall et de mettre en lumière une zone de plissement. La délimitation des éléments magnétiques est d'ailleurs sans équivoque.

Les levés de magnétométrie en continu sont effectués à l'aide de magnétomètres GEM-Systems GSM-19 à précession protonique avec effet Overhauser avec GPS intégré et dont la **résolution est de 0,01 nT et 1 mètre**. Lorsque la végétation le permet, ces levés peuvent être effectués sans coupe de lignes ce qui permet d'économiser en moyenne 280\$ du kilomètre linéaire. Nos opérateurs réussissent à maintenir le cap grâce à leur grande expérience du travail en forêt (plus de 20 ans) et avec l'aide du système de guidage sur la console MAG. Comme pour tous nos services offerts, les levés de magnétométrie en continu sont réalisés par des opérateurs qualifiés et notre système qualité assure le contrôle des données, de la collecte jusqu'au traitement final. Grâce à notre logiciel MAGneto^{MD}, l'opérateur peut, sur le terrain, visualiser la carte de contours couleur et effectuer tous les contrôles de qualité requis. Les produits livrés comprennent des cartes de contours couleur du champ total, du champ réduit aux pôles et du gradient vertical. De plus, des analyses plus poussées du signal, tel une déconvolution 3D d'Euler et la carte du coefficient de corrélation Keating pour l'exploration du diamant sont également disponibles.



Nouvel émetteur TDEM plus puissant

Pour les levés TDEM au sol, nos équipes de terrain ont maintenant à leur disposition, en cas de besoin, un émetteur de **6000 watts** permettant d'injecter encore plus de courant dans la boucle.



Consultation et levés géophysiques au sol et en forage

pberube@ageophysics.com ~ www.ageophysics.com

395, avenue Centrale, Val-d'Or, Québec Canada J9P 1P4 J (819)-874-8800 ☎(819) 874-8801