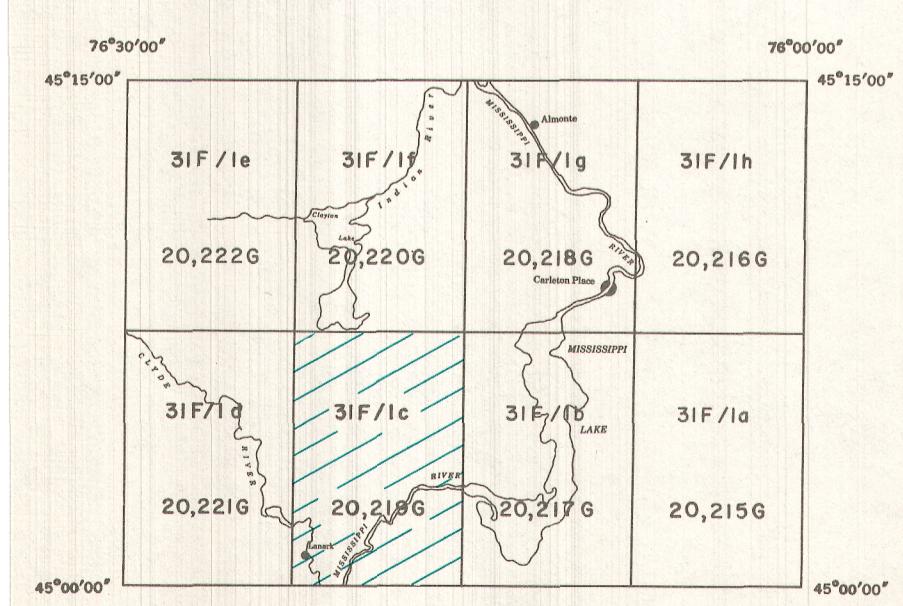
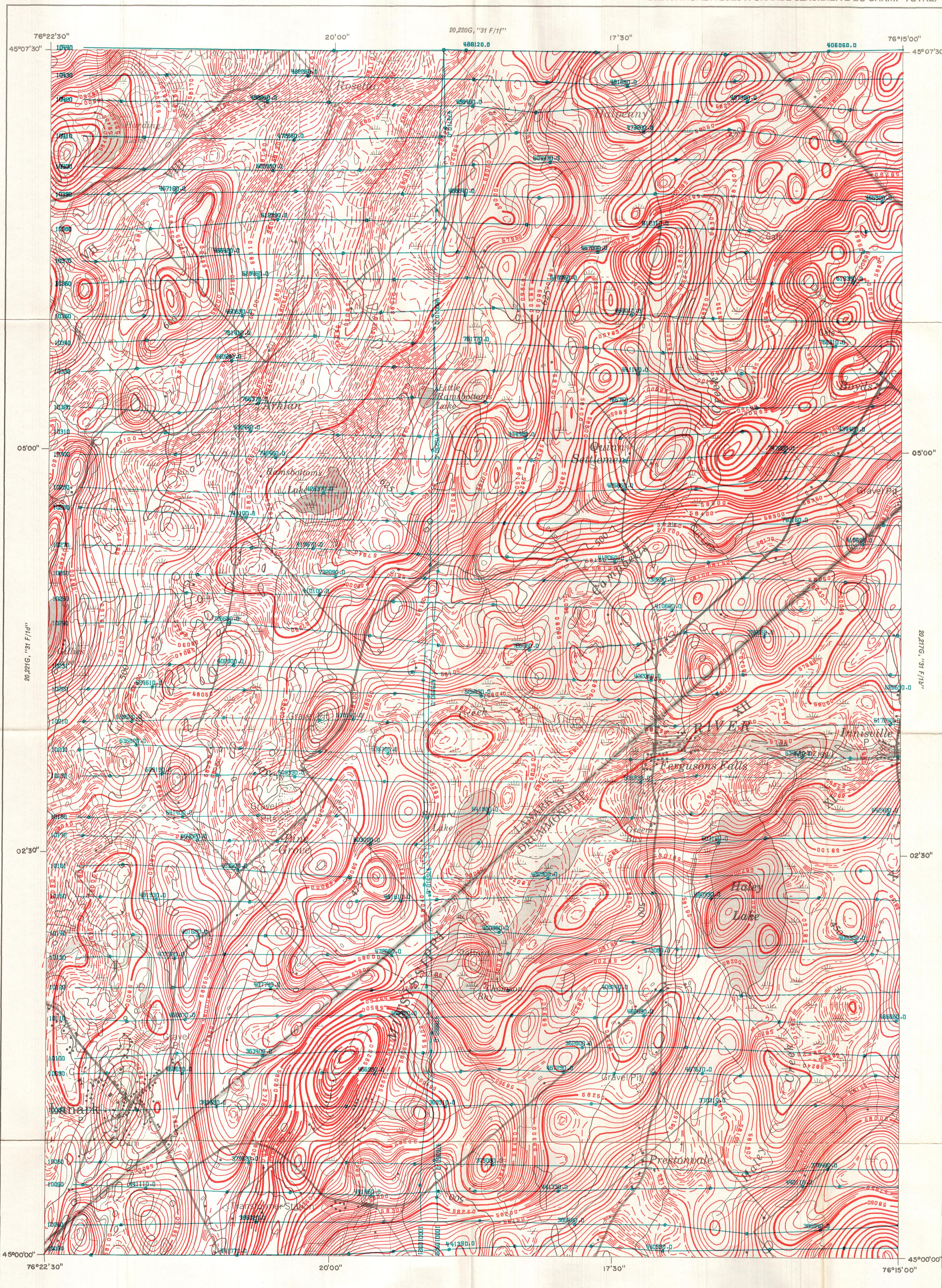


**GEOPHYSICAL SERIES  
(HIGH RESOLUTION AEROMAGNETIC TOTAL FIELD)**

DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES  
MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES RESSOURCES

SÉRIE DES CARTES GÉOPHYSIQUES  
(AÉROMAGNÉTIQUES À GRANDE SENSIBILITÉ DU CHAMP TOTAL)



MAP — CARTE  
20.219 G

31 F/1c

## ONTARIO

**SCALE 1:25,000 ÉCHELLE**

A scale bar for a 1:25,000 map. It features a horizontal line with tick marks at intervals of 1000 units. Above the line, the text "SCALE 1:25,000 ÉCHELLE" is centered. To the right of the scale, "1 MILE" and "PIEDS" are written above a vertical line, with "5000" positioned between them. Below the scale, "1 MILLE" is written above another vertical line.

0	1000	2000	3000	4000	5000
0	1000	2000	3000	4000	5000

This map was compiled from digitally-recorded aeromagnetic survey data obtained using an inboard rubidium vapour magnetometer which measured the total field with a resolution of 0.02 gamma. Flight altitude was 150 m above ground at 300 m average flight line spacing. Double control lines were flown at an average spacing of 12 kilometres. The data was edited, compiled, levelled and gamma values contoured and interpolated on a square grid (0.25 cm grid spacing).

The levelling process employed the two components of the double control line and the short segments of traverse which connect them where they were not exactly coincident. This data was used to minimize and distribute non-geodetic contributions from the traverses.

The final data grid was contoured and plotted using the automatic contouring program and digital plotting facilities of the computer.

Airborne survey and digital compilation was carried out by the Resource Geophysics and Geochemistry Division, Geological Survey of Canada. The survey operations took place in July 1975 using Beechcraft Queenair 65-B80 aircraft CF-WZG.

The survey data used to compile this map is available in digital form from the Geological Survey of Canada at the cost of retrieval and copying.

1977 PUBLICATION 1977

La présente carte est fondée sur l'enregistrement numérique des données recueillies à l'aide d'un magnétomètre au ribidium qui, à bord d'un aéronef, mesure le champ magnétique total avec un pouvoir de résolution de 0,02 gamma. Les vols ont été effectués à une hauteur de vol de 150 m et les lignes de vol principales étaient espacées en moyenne de 300 m, tandis que les doubles lignes de contrôle étaient dis-

espacées en moyenne de 300 m, tandis que les doubles lignes de contrôle étaient distantes de 12 kilomètres en moyenne.

Une fois les données vérifiées, compilées et ramenées à un niveau référentiel commun, les valeurs du champ ont été interpolées par ordinateur sur une grille carrée dont les mailles mesurent 0,25 cm à l'échelle de la carte.

Le procédé utilisé pour déterminer le niveau référentiel tient compte des deux composantes des doubles lignes de contrôle et, lorsque celles-ci ne coïncident pas

composantes des doubles lignes de contrôle et, lorsque celles-ci ne coïncident pas exactement, on se sert des courts cheminements qui les recoupent. Cette opération permet de réduire au minimum et de répartir les apports non géologiques de l'ensemble du champ magnétique le long des lignes de contrôle. Celles-ci, une fois corrigées, servent à établir le niveau référentiel auquel se rattacheront les lignes de recouplement après redressement selon une méthode basée sur la moindre somme des

couplement après redressement selon une méthode basée sur la moindre somme des écarts.

La grille définitive des données ainsi traitées a servi au dessin de contours isogammes par le truchement d'une programmation adaptée au traceur mécanographique de Dataplotting Services Ltd., Toronto.

Les levés ont été effectués en juillet 1975 au moyen d'un avion de type Queenair

Les levés ont été effectués en juillet 1975 au moyen d'un avion de type Queenair 65-B80, immatriculé CF-WZG, par la Division de la géophysique et de la géochimie appliquées de la Commission géologique du Canada, qui a également assuré la compilation mécanographique des données.

Aucune correction n'a été apportée pour compenser la variation régionale du champ magnétique terrestre.  
La topographie de cette carte a été reproduite à partir de coupures de cartes topographiques à l'échelle de 1/50 000, publiées par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources (Ottawa).  
Les données des levés aéromagnétiques utilisées pour compiler cette carte sont