

Etudes aériennes

Le développement de l'aéromagnétisme Haute Sensibilité par CGG - mesures au 1/100e de γ , traitement sur ordinateur - ouvre, dès 1962, de nouveaux champs d'application à cette méthode aussi bien en recherche pétrolière que minière.



1963 - Première chaîne d'acquisition numérique des données aéromagnétiques.



1978 - Hélicoptère Puma tractant le magnétomètre. A bord, chaîne d'acquisition Madacs et spectromètre.

Le département des Études Aériennes de CGG est créé fin 1960 à partir :
 - du noyau de personnel de la SARM, Société Aérienne de Recherches Minières, créée en mars 1953, fort d'une expérience de 750 000 km de vols
 - de la cellule d'interprétation CGG créée en 1955.

Développement du magnétisme Haute Sensibilité

De 1961 à 1963, mise au point du magnétomètre à pompage optique de CSF donnant une

précision de 1/100e de γ et numérisation de l'acquisition de données.

De 1964 à 1965, réalisation de la couverture aéromagnétique de la France.

Création de la filiale canadienne Geotrex

Le 24 octobre 1966, par accord entre CGG et Terra Surveys (51 % CGG, 49 % Terra).

- Construction en 1977 du Madacs, chaîne d'acquisition numérique de données toutes méthodes.

- Industrialisation de l'électromagnétisme Input Barringer et EM hélicoptérée.



Avion Catalina de Geotrex pour l'électromagnétisme.

Développement du traitement sur ordinateur et des méthodes d'interprétation

1953 - Le gradient vertical (V. Baranov).

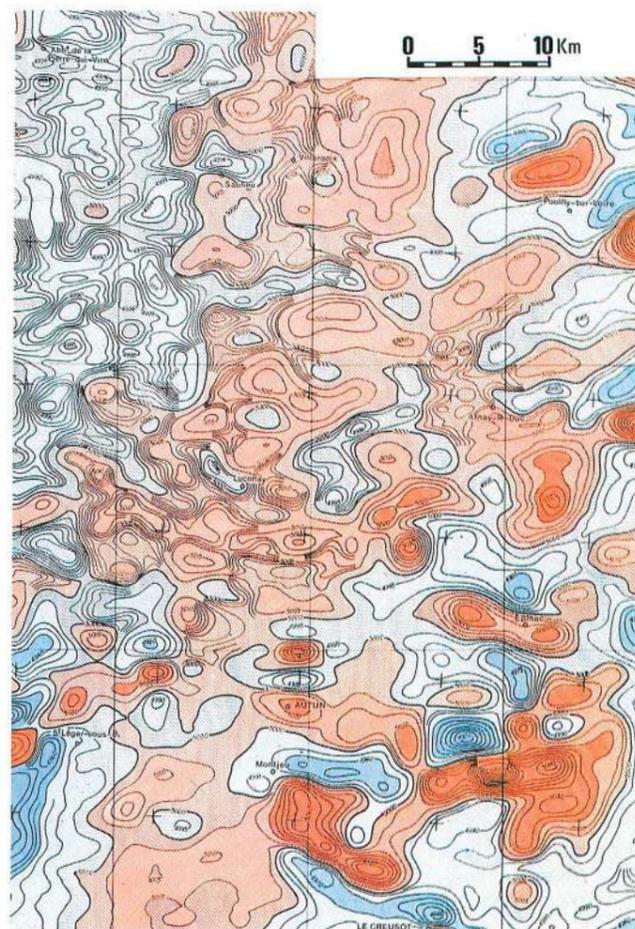
1957 - La réduction au pôle (V. Baranov).
 Abaques bilogarithmiques (H. Naudy).

1963 A compter de cette date, traitement numérique des mesures magnétiques puis de radioactivité.

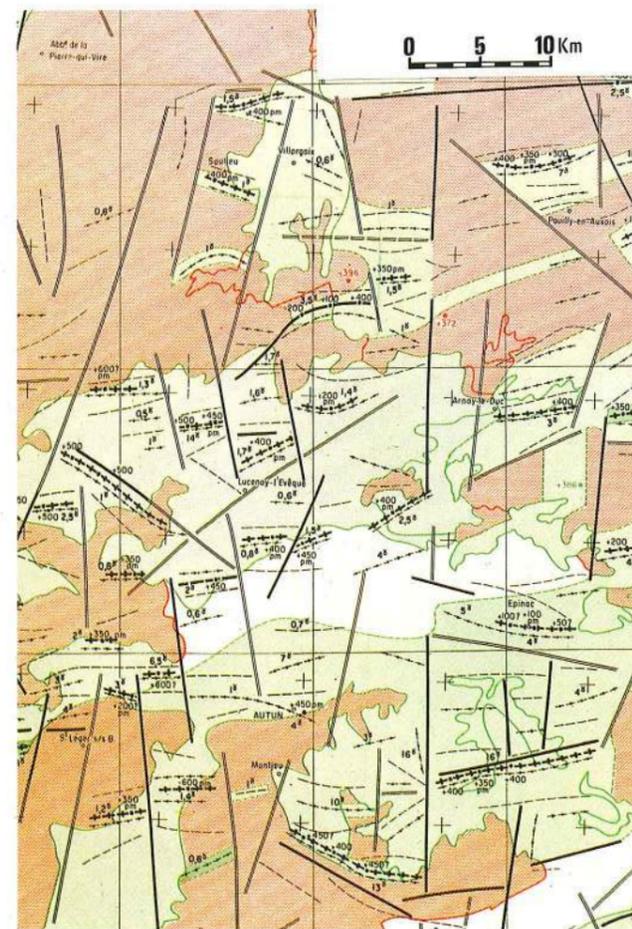
1970 - Le filtrage non linéaire et la méthode des tangentes ITI γ (H. Naudy).
 - Prix C. Schlumberger pour les méthodes d'interprétation (H. Naudy).

1971 - La détermination automatique des profondeurs (H. Naudy).

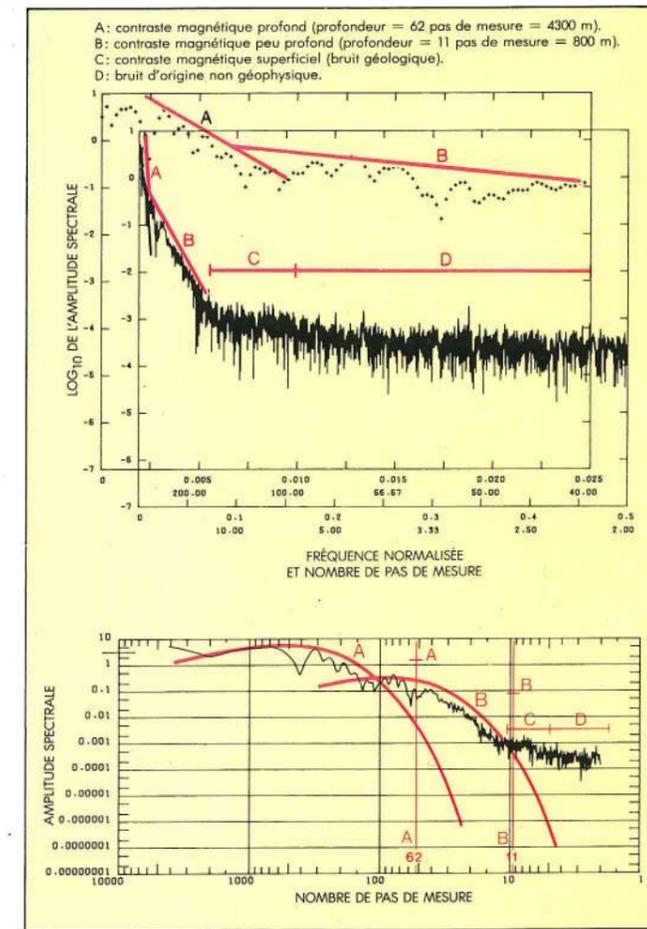
1978 A compter de cette date, développement de la spectrométrie gamma multicanal.



Carte du gradient vertical avant interprétation.



Carte interprétée.



Etude spectrale d'un profil aéromagnétique.