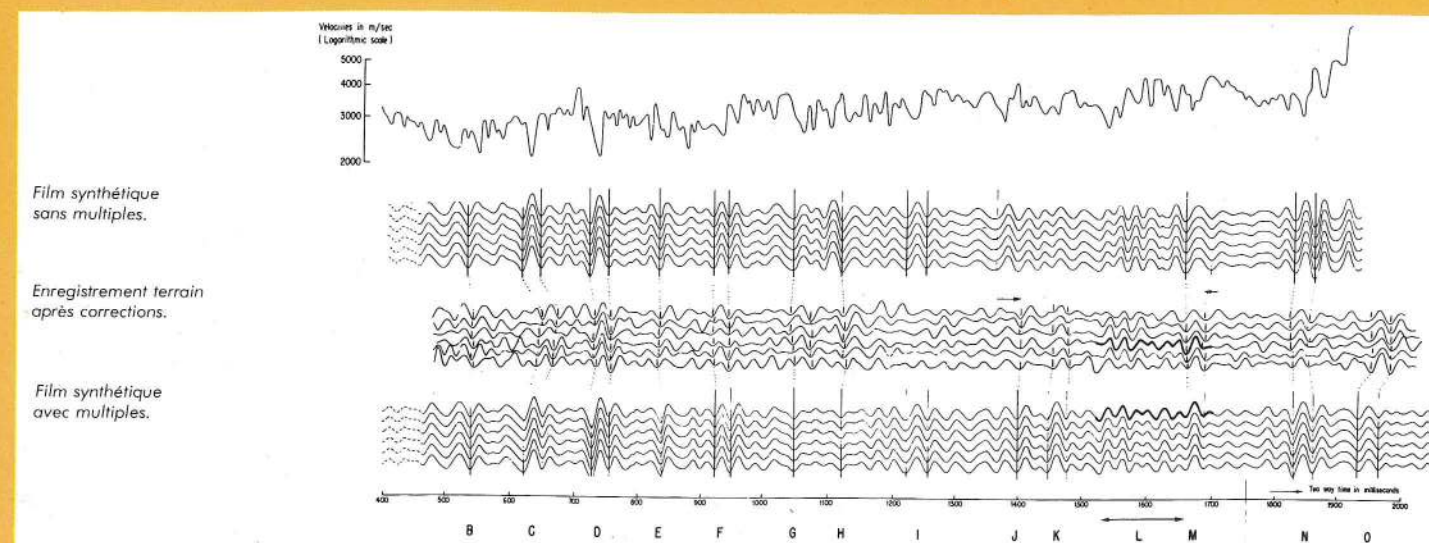


Traitement sismique

CGG utilise, dès 1954, un ordinateur électronique pour le traitement des mesures géophysiques. Aussi est-elle bien préparée à développer le traitement des données sismiques lorsqu'en 1965 l'enregistrement numérique commence à être mis en œuvre dans les équipes terrain.

Les IBM des premières années sont surtout consacrés aux calculs scientifiques, gravimétriques et magnétiques.

Le traitement sismique proprement dit commence avec les appareillages analogiques Carter MT4, puis en numérique avec les EMR, avant que CGG n'adopte la gamme CDC.



Principales machines utilisées à CGG

	Numeriques	Analogiques
1954	IBM 604	
1956		MT4
1957	IBM 650	
1965		CS 621 de SERCEL
1966	IBM 360-40 EMR 60-40	
1967		GEOSPACE DL 850
1970	CDC 6400	
1972	CDC 6500	
1975	GEOMAX I: RAYTHEON RDS 500	
1976	CDC Cyber 175	
1978	CDC Cyber 760	
1980	GEOMAX II: PERKIN ELMER	

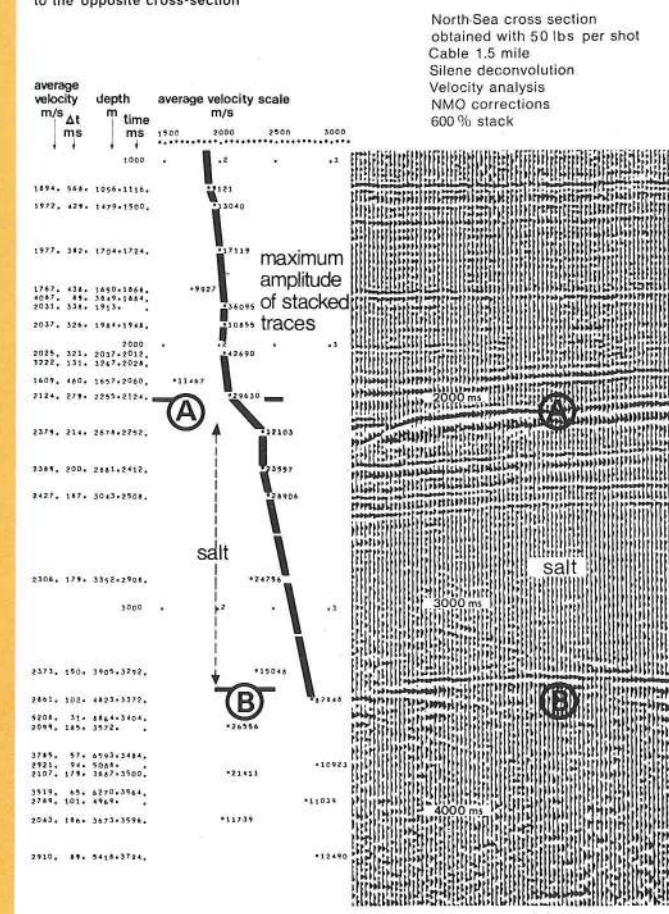
La puissance de traitement de CGG double tous les deux ans à compter de 1967.

Outre Paris-Massy, CGG ouvre des centres principaux en Amérique du Nord sous le nom de Geodigit - à Calgary en 1968, à Denver (1976) et à Houston (1977) - ainsi qu'en Grande-Bretagne, Londres (1976).

A compter de 1972, CGG crée des centres d'Agences équipés avec des EMR (le premier étant à Dakar), puis avec des Geomax* (le premier étant en Oman, 1976).

Analyse de vitesses.

Listing corresponding to the opposite cross-section



Créations les plus marquantes de CGG

1957 Le film synthétique avec et sans multiples-V. Baranov, G. Kunetz.

1961 Analyse des traces sismiques (Prix C. Schlumberger)-G. Kunetz.

1962 La désynthétisation - retour aux vitesses à partir de la trace sismique - précurseur des procédés actuels d'inversion-G. Kunetz, Y. d'Erceville.

1963 La déconvolution-G. Kunetz.

1964 L'antirésonance généralisée G. Kunetz, Y. d'Erceville.

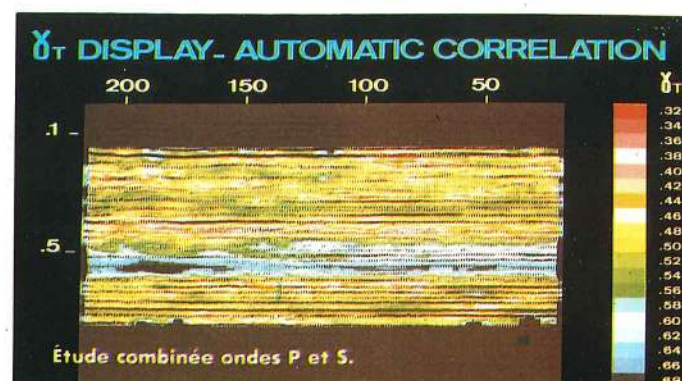
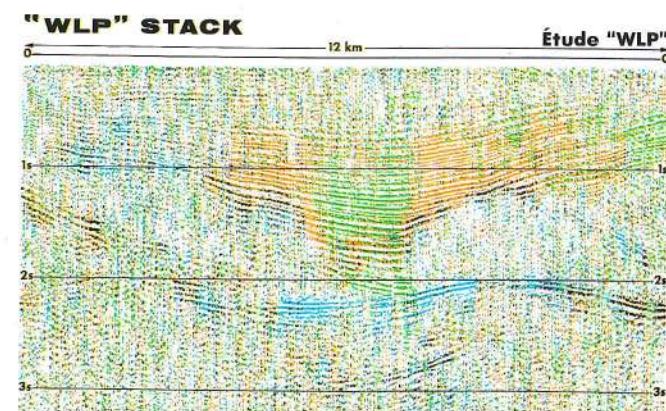
1966 Filtrage spatio-temporel des courbures (Prix C. Schlumberger)-J. d'Hoeraene.

1967 L'analyse automatique des vitesses par optimisation de l'addition (Prix C. Schlumberger) - D. Michon, R. Garotta.

1968 Les statiques automatiques par optimisation de l'addition-R. Garotta.

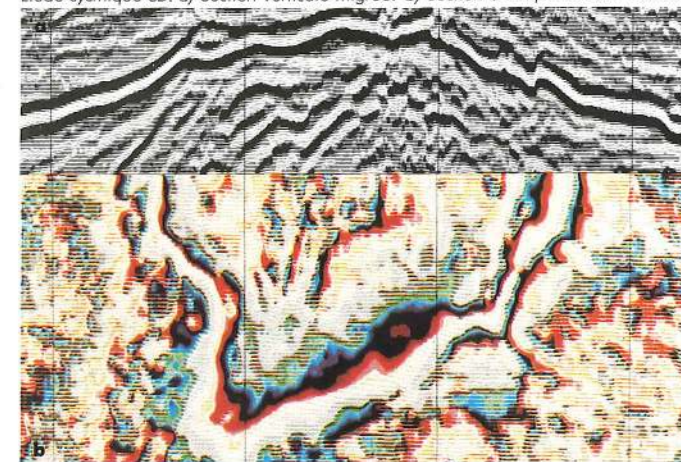
1969 La migration-stack-P. Tariel.

1970 Calcul des vitesses et des impédances acoustiques, à l'origine du procédé Velog* -



J.M. Fourmann, A. Postic, en collaboration avec C.F.P.

Étude sismique 3D. a) Section verticale migrée. b) Section à temps constant Tomoseis.



1971 Le profil large WLP*, précurseur des études 3D - D. Michon, P. Tariel.

Le traitement de la signature (Vapco. Wapco) J. M. Fourmann.

La déréverbération en eaux profondes (Wiper)-P. Tariel.

1973 Le développement du logiciel interactif pour les modèles et les analyses de vitesses-D. Paturet, N'Guyen The.

1974 Le traitement des profils non rectilignes (Slalom Line*)-D. Paturet.

Le traitement des ondes transverses R. Garotta, D. Michon.



Utilisation du système Interbase.

1977 Corrections statiques grande longueur d'onde-D. Paturet.

1978 La prédiction des multiples par équation des ondes (Wemul)-P. Tariel. La migration directive R. Garotta.

1979 Traitement 3D - Tomoseis*-R. Leflaive D. Paturet.

1980 Calcul automatique du coefficient χ en ondes transverses-R. Garotta, P. Tariel.

1981 La banque de données sismiques - Interbase-D. Paturet, A. Laroche. * Marque déposée CGG