

CAMPAGNE SEAMEWE 1 :  
 RECONNAISSANCE DE TRACE DE CABLE SOUS-MARIN EN MER ROUGE

S. Berné\*, G.A. Auffret\*, M.L. Augris\*, J.F. Bourillet\*,  
 D. Carré\*, M. Bertron+, A. Butin+, C.S. Crawford++, J.F. Clark++,  
 S. Boutebien+++, M. Louzaenn+++, J. Quentel\*, H. Pellé\*,  
 C. Prud'homme+++

\*Ifremer, Centre de Brest, Géosciences Marines, B.P. 70,  
 29280 Plouzané, France

+ DTRE, 246, rue de Bercy, 75015 Paris, France

++ STC, Christchurch way, Greenwich, London SE10 OAG, UK

+++ Genavir, B.P. 70, 29280 Plouzané, France

### Summary

Seamewe 1 cruise has been devoted to the survey of the projected track of a telecommunication cable between Djibouti and Suez. The data include seabeam bathymetric maps at various scales, mud penetrator, magnetic and gravimetric records along the track lines (as summarized in fig. 1). Temperature measurements, Kullenberg cores, grab samples and sea-floor photographs were performed at several places (table 1). Side-scan sonar pictures were recorded in Suez gulf and over Djibouti shelf. Data can be consulted at Ifremer (Brest Center), providing the written authorization from DTRE.

La mission Seamewe 1 s'est déroulée du 13 au 25 décembre 1983, de Suez à Djeddah, à bord du N.O. Jean Charcot. Il s'agit d'une prestation de services réalisée pour le compte de la Direction des Transmission et Réseaux Extérieurs, avant la pose du câble téléphonique sous-marin Suez-Colombo. Les recettes ainsi dégagées ont directement bénéficié à la communauté scientifique, en contribuant à l'équilibre du budget de la flotte et donc au maintien du calendrier des campagnes à caractère scientifique. Les données recueillies sont la propriété du consortium

représenté par la DTRE et les équipes intéressées doivent s'adresser à celle-ci pour pouvoir consulter les documents originaux, qui sont archivés au Centre de Brest de l'Ifremer. Le trajet reconnu est indiqué Figure 1.

### 1. Bathymétrie, morphologie

**Les zones peu profondes** (l'ensemble du golfe de Suez et les approches de Djibouti) ont été reconnues avec un sonar latéral EGG SMS 960, utilisé simultanément avec le sondeur passerelle monofaisceau. Les points délicats ont fait l'objet de mosaïques sonar, l'interprétation étant reportée sur des cartes au 1/25 000ème.

**Les zones plus profondes** ont été reconnues au Seabeam ; là encore, les passages délicats ont fait l'objet de plusieurs profils jointifs (en général trois ou cinq). Selon les zones, les cartes sont au 1/100 000ème, 1/50 000ème ou 1/25 000ème.

### 2. Sondeur de sédiments

Le sondeur de coque 3,5 kHz a été utilisé systématiquement. Les faciès acoustiques ont été reportés sur les cartes de navigation.

### 3. Prélèvements

14 prélèvements à la benne Shipeck et 2 carottages

Kullenberg (601 et 660 cm de longueur récupérée) ont été effectués pendant la mission. Les échantillons prélevés à la benne ont été décrits, la granularité et la teneur en carbonates ont été mesurées. Une fiche descriptive est établie pour chaque échantillon. Les carottes ont été ouvertes, photographiées et échantillonnées ; elles sont archivées à la Lithothèque Nationale d'Echantillons Marins. Les positions de ces prélèvements figurent au tableau 1.

#### 4. Photographies

13 profils photographiques, d'une durée moyenne d'une demi-heure, ont été réalisés à l'aide d'un châssis ponctuel. Chaque profil fait l'objet d'une fiche descriptive où les faciès caractéristiques sont reproduits. Leurs positions figurent au tableau 1.

#### 5. Mesures de température

55 profils verticaux de température ont été mesurés à l'aide de sondes Sippican ; selon la profondeur d'eau, un modèle T7 (750 m) et T5 (1850 m) furent utilisés. L'ensemble des profils de mesures est assemblé sur des planches réduites. La position des profils est indiquée au tableau 1.

#### Publications

Rapport CNEXO. contrat DTRE, mai 1984. Section D (Djibouti-Djeddah), section E (Djeddah-Suez).

Les rapports et les données sont archivés à l'Ifremer (Brest). Ils peuvent être consultés sous réserve de l'accord écrit de la DTRE.

DJEDDAH - DJIBOUTI SURVEY

STATIONS LIST

SUEE - DJEDDAH - SURVEY

STATIONS LIST

Station n°	Latitude	Longitude	Date	Kind of Station	Observation
S1S1001	N 29°43.96	E 32°33.98	13.12.83	SHIPPECK	
S1S1002	N 29°43.96	E 32°33.98	18 h 40	SIPPICAN	
S1S1003	N 29°43.92	E 32°33.87	13.12.83	SIPPICAN	
S1S1004	N 28°46.59	E 32°00.25	14.12.83	SIPPICAN	
S1S1005	N 28°47.04	E 32°00.11	14.12.83	SIPPICAN	
S1S006	N 28°33.95	E 32°06.10	06 h 43	SHIPPECK	
S1S007	N 28°13.82	E 32°32.27	14.12.83	SHIPPECK	
S1C008	N 28°13.70	E 32°32.71	14.12.83	PHOTO	
S1S1009	N 28°13.77	E 32°32.88	17 h 35	SIPPICAN	
S1S010	N 27°44.59	E 32°34.62	14.12.83	SHIPPECK	
S1C011	N 27°44.75	E 32°34.65	15.12.83	PHOTO	
S1S1012	N 27°20.95	E 34°15.53	06 h 20	SIPPICAN	
S1S013	N 26°12.85	E 34°29.30	15.12.83	SHIPPECK	
S1C014	N 26°12.20	E 34°29.20	22 h 16	PHOTO	
S1S1015	N 26°11.45	E 34°28.80	15.12.83	SIPPICAN	
S1S1016	N 24°58.35	E 35°22.10	15.12.83	SIPPICAN	
S1S1017	N 24°25.85	E 36°10.07	05 h 28	SIPPICAN	
S1K018	N 24°22.52	E 36°37.92	16.12.83	KULLENBERG	
S1C019	N 24°22.00	E 36°40.00	17 h 45	PHOTO	
S1S1020			19 h 51		Cancelled
S1S1021	N 24°21.92	E 36°39.70	16.12.83	SIPPICAN	
S1S022	N 23°16.80	E 37°55.40	21 h 00	SHIPPECK	
S1C023	N 23°16.75	E 37°55.00	17.12.83	PHOTO	
S1S1024	N 23°16.30	E 37°55.07	11 h 02	SIPPICAN	
S1S1025	N 22°18.70	E 38°22.00	17.12.83	SIPPICAN	
S1S026	N 24°42.45	E 38°35.15	15 h 35	SHIPPECK	
S1C027	N 21°42.92	E 38°35.35	18.12.83	PHOTO	
S1S1028	N 21°42.85	E 38°35.55	14 h 15	SIPPICAN	
S1S029	N 21°29.55	E 38°54.77	18.12.83	SHIPPECK	
S1C030	N 21°28.60	E 38°54.70	07 h 45	PHOTO	
S1K031	N 21°28.76	E 38°54.28	19.12.83	KULLENBERG	
			08 h 44		

Station n°	Latitude	Longitude	Date	Kind of Station	Observation
S1S1032	N 21° 27.20	E 38° 49.09	19.12.83	SIPPICAN	
S1S1033	N 20° 31.60	E 38° 47.88	19.12.83	SIPPICAN	
S1C034	N 19° 06.80	E 39° 40.00	20.12.83	PHOTO	
S1S1035	N 19° 06.65	E 39° 40.30	04h04	SIPPICAN	
S1S036	N 19° 06.40	E 39° 40.30	04h31	SHIPPECK	
S1S1037	N 18° 34.35	E 40° 03.00	20.12.83	SIPPICAN	
S1S1038	N 17° 39.98	E 40° 41.00	20.12.83	SIPPICAN	
S1S039	N 16° 36.00	E 40° 36.08	21.12.83	SHIPPECK	
S1S1040	N 16° 39.20	E 40° 37.25	21.12.83	SIPPICAN	
S1C041	N 17° 00.30	E 40° 38.30	05h28	PHOTO	
S1S1042	N 16° 27.60	E 41° 24.58	21.12.83	SIPPICAN	
S1S1043	N 15° 45.60	E 41° 34.35	11h45	SIPPICAN	
S1S1044	N 15° 18.20	E 41° 38.10	17h40	SIPPICAN	
S1S045	N 14° 50.03	E 42° 02.50	22.12.83	SHIPPECK	
S1C046	N 14° 53.45	E 42° 02.45	18h30	PHOTO	
S1S1047	N 14° 53.45	E 42° 02.40	19h26	SIPPICAN	
S1S1048	N 14° 19.15	E 42° 17.95	22.12.83	SIPPICAN	
S1S049	N 13° 39.70	E 42° 37.40	19h22	SHIPPECK	
S1C050	N 13° 39.80	E 42° 37.25	04h28	PHOTO	
S1S1051	N 13° 30.80	E 42° 35.70	23.12.83	SIPPICAN	
S1S1052	N 12° 45.40	E 43° 15.35	05h38	SIPPICAN	
S1S1053	N 12° 23.50	E 43° 40.30	23h38	SIPPICAN	
S1S054	N 11° 59.90	E 43° 57.75	24.12.83	SHIPPECK	
S1S1055	N 11° 59.95	E 43° 57.80	05h25	SIPPICAN	
S1S1055	N 11° 59.75	E 43° 57.80	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1056	N 11° 59.95	E 43° 57.80	05h40	SIPPICAN	
S1S1057	N 11° 57.15	E 43° 55.27	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1058	N 11° 58.60	E 43° 55.85	05h50	SIPPICAN	
S1S1059	N 11° 58.90	E 43° 55.10	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1060	N 12° 00.10	E 43° 55.82	05h23	SIPPICAN	
S1S1061	N 12° 01.40	E 43° 54.85	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1062	N 12° 01.85	E 43° 54.45	05h28	SIPPICAN	
S1S1063	N 12° 02.15	E 43° 52.30	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1064	N 12° 01.70	E 43° 52.30	10h37	SIPPICAN	
S1S1065	N 12° 00.90	E 43° 52.40	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1066	N 12° 00.98	E 43° 52.90	10h47	SIPPICAN	
S1S1067	N 12° 01.00	E 43° 52.70	11h01	SIPPICAN	
S1S1068	N 12° 01.00	E 43° 52.70	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1069	N 12° 00.40	E 43° 53.20	11h25	SIPPICAN	
S1S1070	N 12° 00.20	E 43° 53.40	24.12.83	SIPPICAN	
S1S1071	N 12° 00.15	E 44° 00.40	11h03	SIPPICAN	
			17h20		* Reversible Thermocase

Tableau 1

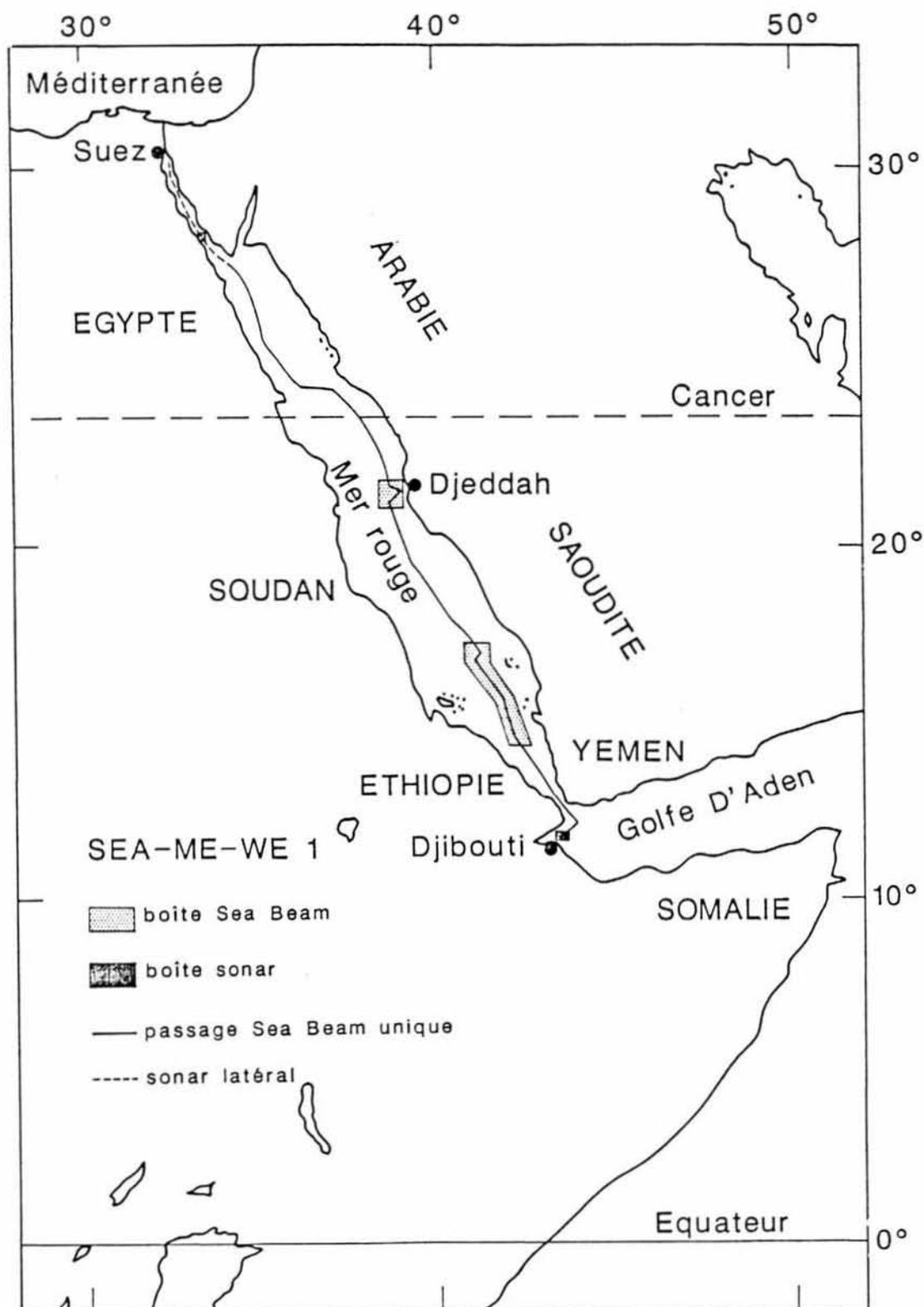


Figure 1 : Localisation des zones étudiées durant la campagne Seamewe  
 Figure 1 : Location of studied zones during Seamewe 1