

~~CONFIDENTIAL~~

D.E.P.  
1053 N° 4-134  
GS/eb

PARIS, le 26 Juillet 1974

RAPPORT D'ESSAIS DU PUIT 25/2-2

ESSAIS EFFECTUES AVEC DEEP SEA DRILLER DU 1.7 AU 8.7.1974 INCLUS

BUT DES ESSAIS

Prélever des échantillons représentatifs d'huile pour PVT et étudier l'évolution de la production de la zone de transition 1974 à 2007 m.

ETAT DU PUIT AVANT LES ESSAIS

Tubage 30", sabot à 165,5 m  
Tubage 13" 3/8, sabot à 442 m  
Tubage 9" 5/8, sabot à 1912 m  
Liner 7", sabot à 2025 m - Anneau à 2011 m  
Liner Hanger Brown à 1751 m  
Tabbe de rotation - 0 hydro = 25,30 m  
Profondeur d'eau : 104 m.

ELF AQUITAINE NORGE A/S RESERVOIR DEPARTMENT	
DATE RECEIVED:	5/8-74
REG NO:	880
REG CODE:	IN
FIELD/WELL:	25/2-2
FILING CODE:	WD 13
LISTINGS:	AUTHORITIES PARTNERS

CHRONOLOGIE DES OPERATIONS

- 1.7.74 - Contrôle du liner - Descente outil + scraper 7" en gerbant 6 DC 4" 3/4 et 9 tiges 3" 1/2.
- 2.7.74 - Reforage flapper valve du hanger à 1751,5 m  
- Scrapage de la colonne 7" de 1900 à 1960 m  
- Reforage du ciment de 2009 à 2011 m  
- Circulation et remontée de l'outil  
- SPE : Enregistrement GR - CCL et CBL de 2010 à 1725 m  
- Perforation au canon 4" de 1983 m à 1996 m - 13 t/m.
- 3.7.74 - Descente packer Baker "FH" avec tubings 3" 1/2 VAM - Calibré tubings et test des joints à 280 Kg/cm<sup>2</sup>. Montage de la SSTT.  
- Montage de surface
- 4.7.74 - Terminé le montage de surface et essai de l'ensemble en pression à 280 Kg/cm<sup>2</sup>.  
- Remplacé boue du tubing par du gas-oil  
- Pose plug par FLOPETROL dans siège "F" à 1960 m et ancrage du packer "FH" à 1959 m.  
- Essai en pression de l'espace annulaire à 100 Kg/cm<sup>2</sup>  
- Remonté plug et descente 2 Amérada + 1 élément de température.  
Pose de l'ensemble à 1967 m dans siège "R".

5 h 50 - Ouverture du puits sur duse réglable 5/64" -  
 Dégorgeement du gas-oil PT = 340 psi - PF 2852 psi -  
 Température de fond : 64,5°C.

Heure	PT psi	PF psi	Heure	PT psi	PF psi	Heure	PT psi	PF psi
6.00	142	2845	6.15	75	2863	6.30		2864
6.05	112	2863	6.20		2864	6.35	30	
6.10			6.25	50		6.45	5	

7 h 00 - Plus de retour - Récupération totale 4m<sup>3</sup> de gas-oil en  
 0 h 55 - Observation du puits 1 heure débit nul.

- Descente outil Flopétrol pour ouverture de la vanne de circulation - Posé outil à 120 m - Essai de passer sans résultat (cote SSTT à 125 m).
- Remonté Amérada.
- Echantillonnage de fond à 1989 m (échantillonneur Flopétrol). Récupération 500 cc d'eau boueuse d = 1,14. Présence importante de sable - sal. 37 gr/l.
- Désancrage du packer et essai de circulation inverse sans résultat. Manoeuvré garniture et essais de circulation inverse et directe après plusieurs tentatives, la circulation passe en direct . Nouvel essai en inverse négatif.
- Circulation directe homogénéisation de la boue.
- Démonté tête de production et remonté packer en stockant la garniture de tubing dans la tour.

5.7.74 - Terminé la remontée du packer (manque 1 garniture caoutchouc au packer).

- Descente outil pour contrôle du puits.
- Reforage de la garniture et circulation.
- Remonté outil et descente packer Baker "FH" avec tubing 3" 1/2 VAM - Calibré tous les tubings à la descente (éliminé 3 tubings) - Essai en pression des joints à 280 Kgs/cm<sup>2</sup>.

6.7.74 - Terminé descente du packer.

- Essai en pression de l'installation de surface à 280 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Remplacé boue du tubing par gas-oil et ancrage du packer à 1978 m.

4 h 40 - Ouverture du puits sur duse réglable 2/64"

Heure	PT Psi	Heure	PT Psi	Heure	PT Psi
4.45	130	4.55	25	5.05	10
4.50	126	5.00	20	5.10	0

4 h 50 - Ouverture sur duse 5/64.

5 h 45 - Arrêt du débit - Observation du puits 30' plus de débit (Récupération 6m<sup>3</sup> de gas-oil).

- Descente outil Flopétrol pour ouverture vanne de circulation. L'outil pose à 1963 m (4 m au-dessus de la vanne). Tubing plein de sable. Battage vers le haut, libéré l'outil.
- Remonté outil Flopétrol (chiens bloqués fermés par du sable très fin).
- Prise échantillon de fond à 1870 m (Récupération 100 cc d'eau salée à 50 gr/l + 1 Kg de sable très fin imprégné d'eau).
- Préparation en vue perforation tubing par SPE.
- Perforé 3 trous avec tubing puncher à 1780 m.
- Circulation inverse - Récupéré 5200 l d'eau de formation - Salinité 50 gr/l - Densité 1,02 + sable très fin.
- Désancré packer

7.7.74

- Remonté packer en dégerbant les tubings VAM.
- Descente outil et circulation au fond
- Remonté outil.
- SPE - FIT N° 1 à 1952 m

(chambre pleine de gaz). Transférée dans bouteille Flopétrol.

Pression statique à 1952 m = 2850 Psi.

8.7.74

- FIT N° 2 à 1968,2 m

(chambre pleine d'huile). Transférée dans bouteille Flopétrol.

- Descente tiges nues à 2010 m et pose d'un bouchon de ciment de 2010 à 1900 m.
- Remonté tiges nues et pose d'un bridge plug 7" au câble SPE à 1885 m.
- Descente tiges nues à 1800 m et pose d'un bouchon de ciment de 1800 à 1700 m.
- Remonté tiges nues et pose d'un bridge plug 9" 5/8 au câble SPE à 1680 m.

Fin des essais.

Le Chef du Département,



G. SCHNEE.

R. POL.

PJ - 4 schémas

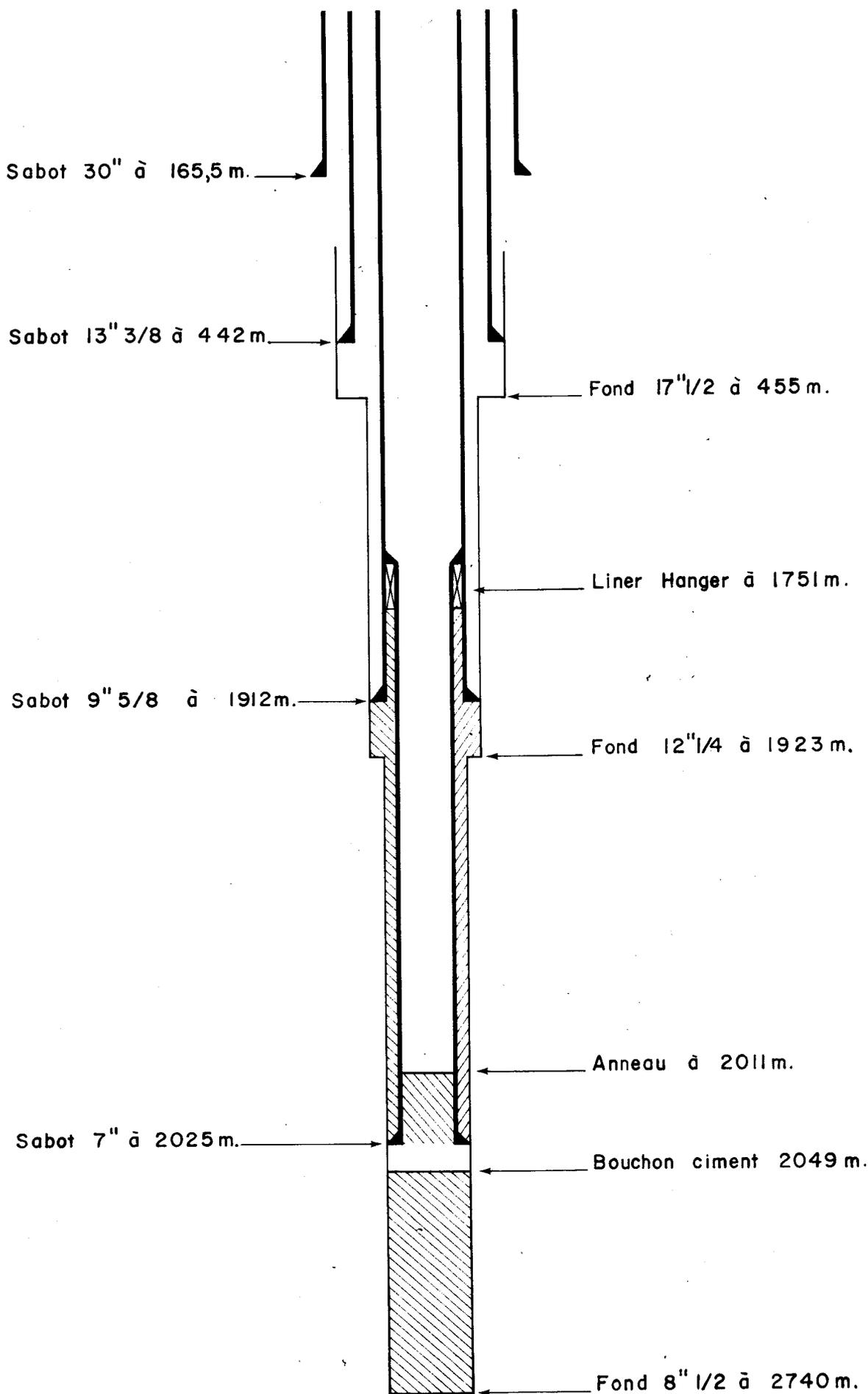
Destinataires

311 A	-	Mission Norvège (4 ex)	✓
1032	-	Direction Exploration - Division II	(1 ex)
1056	-	Département Gisements	(2 ex)
1054	-	Département Forages	(1 ex)
1055	-	D.C.O.	(1 ex)
1070	-	DEG Europe Nord	(1 ex)
1061	-	Groupe FRIGG	(1 ex)

ELF NORGE

# COUPE DU Puits AVANT LES ESSAIS

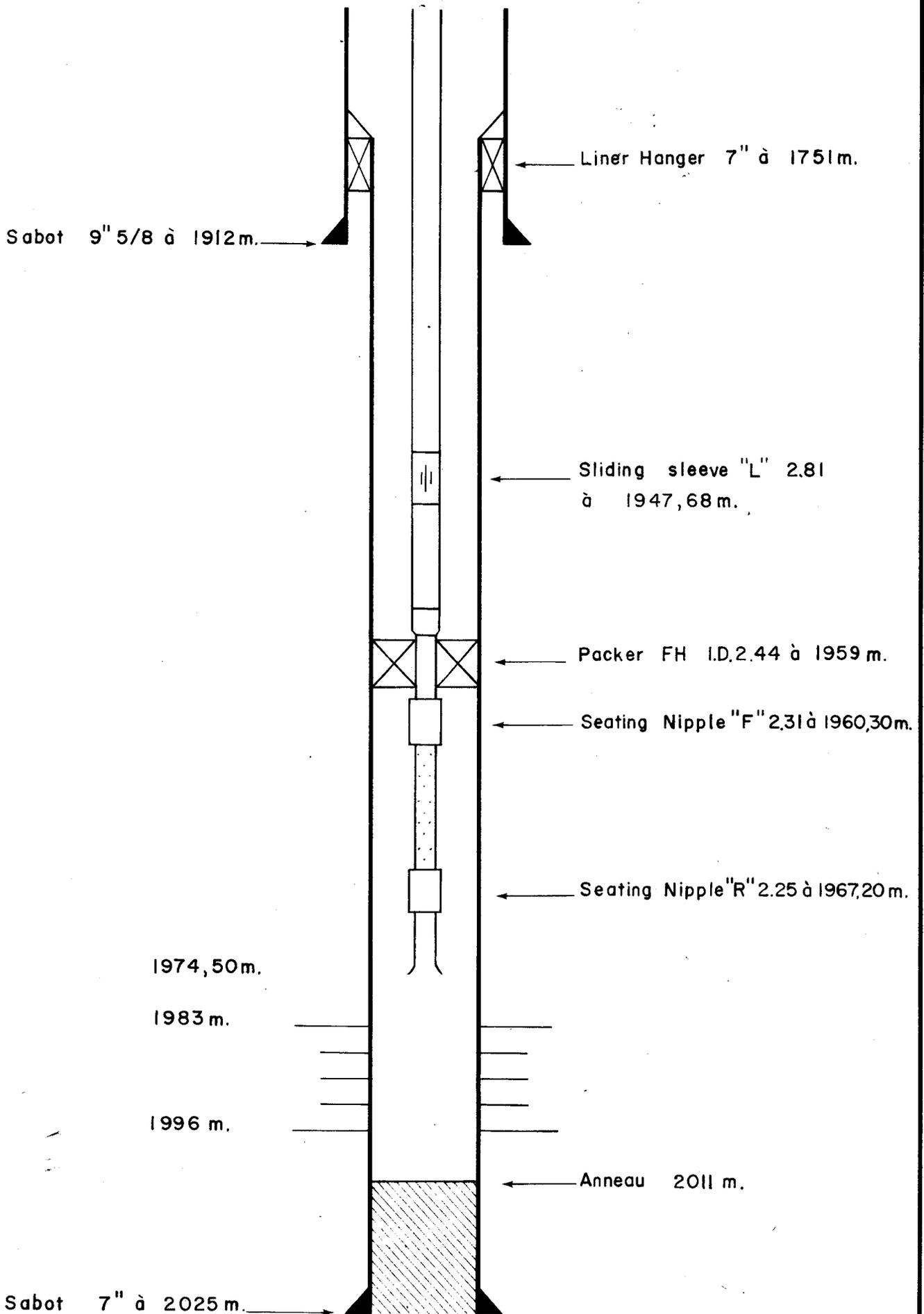
25/2.2



ELF NORGE

COUPE DU Puits PENDANT LES ESSAIS N°1

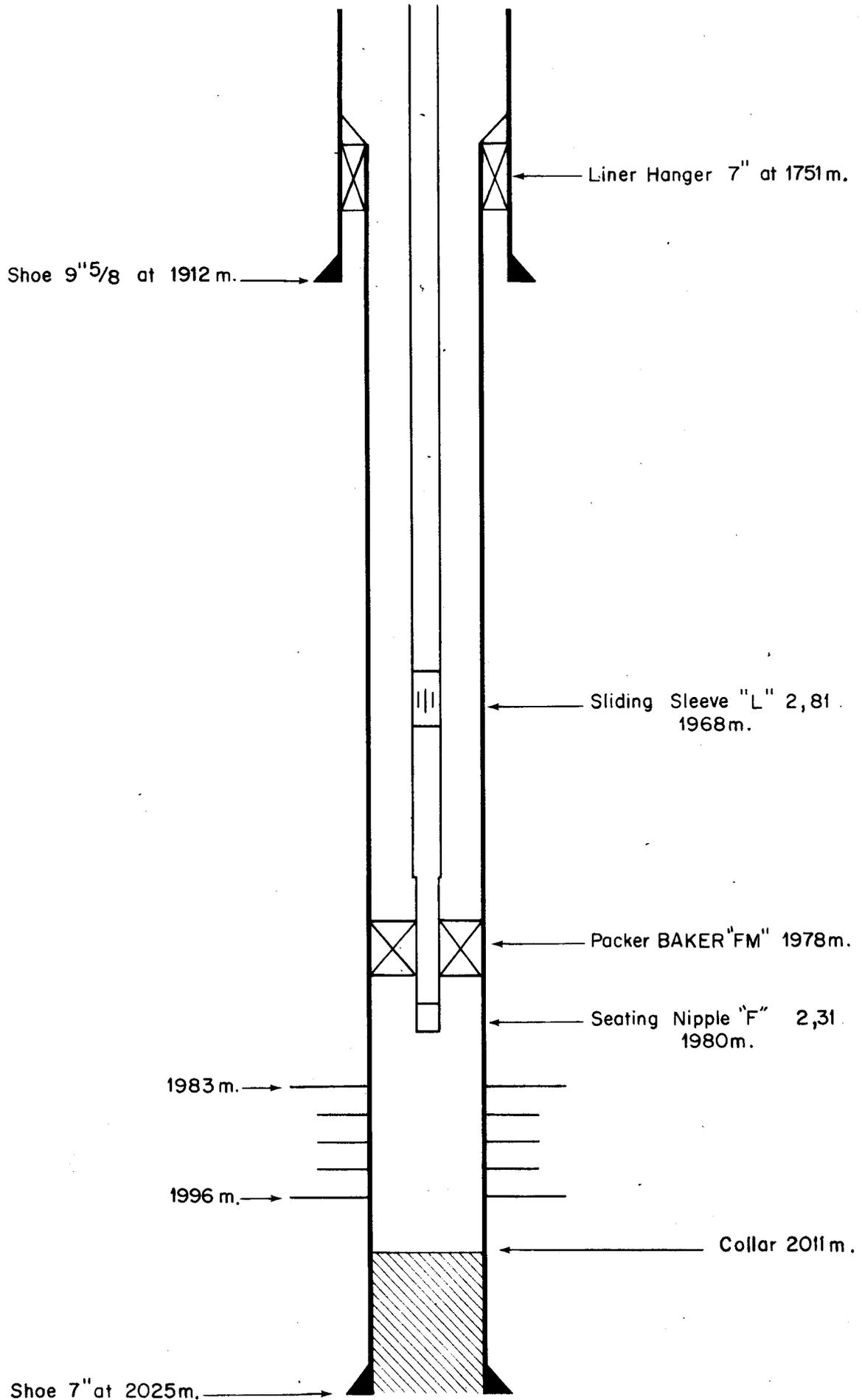
25/2-2



ELF-NORGE

COUPE DU Puits PENDANT LES ESSAIS N° 1 bis

25/2-2



ELF.NORGE

25/2.2

# COUPE DU PUIT A L'ABANDON

