

BP NORGE - FORUS
RECORDS MANAGEMENT
AND LIBRARY

AC/SL. NOCS 1/3-3 W41.13

HOLIS ID: 01012376-1

DIRECTION PRODUCTION

DPRO/DREA/DRA-GI/BSS

83/2.53 - JG. P/ng

Boussens, 1e - 8 AOÛ 1983

COMPTE RENDU DE MISSION D'ECHANTILLONNAGE SUR

1/3-3 DST 3a - DST 3b

BORGSTEN DOLPHIN

DU 04/03/83 AU 15/03/83

EXPLO
FILE SECTION

JG. PILEWSKI



DESTINATAIRES

DIVISION GISEMENT	- PARIS	Monsieur GUY
DIVISION EXPLOITATION	- PAU	1 exemplaire
DIVISION EXPLOITATION	- PARIS	1 exemplaire
DRA-GI	- PAU	2 exemplaires
ELF NORGE (Réservoir Département)		Monsieur STOCK Monsieur KALVENES

TEST 3 a

Perforations 4202.2 - 4204.7 m.

4205 - 4208 m.

CHRONOLOGIE DU TEST 3 a (Perforations 4202.2 - 4204.7 et 4205 - 4208 m)

04/03/83 13 H 00 Arrivée à bord de BORGSTEN DOLPHIN

16 H 20 Début du test 3 a - Ouverture de la vanne APR (Pression en tête du puits \approx 200 psi)

Ouverture pour pré-débit au ckoke manifold

16 H 23 Fermeture de la vanne APR pour build up initial.

17 H 30 Ouverture de la vanne APR sur duse ajustable 1/8"

Arrêt de débit et montée de pression en tête (1850 psi) dû a un bouchage de la duse.

17 H 35 Accroissement de la duse (1/4" ajustable) - Pression en tête : 210 psi

17 H 50 Passage sur duse fixe 1/4" - Pression en tête \angle 50 psi

18 H 00 Diminution de la duse (1/8" fixe).

19 H 37 Passage sur pleine duse (2") - Pression et débit du tampondécroissants

22 H 37 Fermeture du puits en surface

23 H 36 Ouverture du puits sur pleine duse (2") - Pression et débit décroissant

05/03/83 3 H 30 Fermeture du puits à la vanne APR et au ckoke manifold -
Pas de pression en tête de puits

06/03/83 8 H 03 Fin du build up - Circulation inverse
Prélèvement de 8 échantillons pendant la circulation

9 H 00 Fin de la circulation inverse
désancrage du train de test
circulation et remontée du train de test.

07/03/83 1 H 00 Chambre APR en surface : 80 l. de boue P=0 psi
salinité : 5 g/l
Fin de test 3 a.

TEST 3 a - DEBITS

Résultats obtenus lors du débit du test 3 a.

HEURE	DUSE	PRESSION TETE DE PUITS (PSI)	DEBIT	bbls cumulées
16 H 20	0	200		
16 H 23	1/8		50 L.	
18 H 00	1/4	210	250 bbl/j	4.2
18 H 30	1/8	230	240 bbl/j	12
19 H 00	1/8	65	125 bbl/j	15
19 H 37	2"			
22 H 36	2"	7	38 bbl/j	23.4
22 H 40	B. U.	225		
22 H 45		505		
22 H 50		750		
22 H 55		960		
23 H 00		1150		
23 H 05		1285		
23 H 10		1415		
23 H 15		1530		
23 H 20		1625		
23 H 25		1710		
23 H 30		1775		
23 H 35		1855		
23 H 36	ouvert sur 2"			
23 H 45	2"	0	38 bbl/j	24.7
1 H 00	2"	1	57 bbl/j	27.2
3 H 30	2"	1	38 bbl/j	30.8
3 H 30	B. U.			

TEST 3 a - CIRCULATION INVERSE

Résultats obtenus lors de la circulation inverse.

La circulation inverse s'est déroulée le 06/03/83 de 8 H à 8 H 45.

Nombre de coups de pompe : 624

Vitesse pendant échantillonnage : 10 coups/minute

Vol. 1 coup : 19.75 l.

Nombre d'échantillons relevés : 8 flacons en plastic de 1 litre.

<u>Nbre coup de pompe</u>	<u>Vol. corresp. (m³)</u>	<u>N° échantillon</u>	<u>Salinité</u>	<u>Observations</u>
399 - 404	7.9	1	47 g/l	Pas de fluorescence
449 - 451	8.9	2	66 g/l	Σ ⁺
499 - 501	9.9	3	58 g/l	Assez bonne fluorescence
524 - 526	10.36	4	48 g/l	"
549 - 551	10.86	5	52 g/l	Bonne fluor.
574 - 576	11.36	6	53 g/l	Bonne fluor.
599 - 601	11.85	7	58,5 g/l	Bonne fluor.
624 - 625	12	8	Boue	"

Chambre APR : Pression d'ouverture 0 PSI

Contenu : 80 L de boue de circulation

Salinité : 5 g/l

TEST 3 b

Perforations 4202.2 - 4204.7 m

4205 - 4208 m

4211 - 4214 m

CHRONOLOGIE DU TEST 3 b (Perfos 4202.2 - 4204.7)
(4205 - 4208)
(4211 - 4214)

7/03 Descente du tubing

Dummy Run Schlumberger négatif après plusieurs essais.

Circulation

8/03 Dummy Run Schlumberger négatif après plusieurs essais.

Circulation

Remontée du tubing

9/03 Forage du Packer - Test des BOP

10/03 Scrappage de 4180 à 4227,5 m (Bridge Plug).

11/03 Perforations pour le test 3 b de 4211 à 4214 m.

Descente du train de test.

12/03 Descente du train de test - Montage de la flowhead - Test en pression des installations de surface.

Ouverture pour pré-débit - Build up d'environ 1 heure - Débits sur duse
1/4" fixe - 3/8" fixe - 1/2 fixe - 1/4 fixe

13/03 Echantillonnage de surface au séparateur sur la dernière duse (1/4 fixe)
et au stockage.

Fermeture pour Build up.

14/03 Fin de Built up. Circulation inverse.

Conditionnement des échantillons et du matériel PVT pour ré-expédition à Stavanger.

Départ de la plate-forme à 20 H 00.

15/03 Compte rendu à Stavanger avec Département Réservoir.

Retour en France. Fin de mission sur 1/3.3

1/3.3

MATERIEL A BORD DU DOLPHIN

POUR TEST 3 a et TEST 3 b

A - MATERIEL ELF NORGE (container n° 216)

- 1 pompe à vide
- 1 hydro-pompe
- 1 cantine de dosage H₂S et CO₂
- 1 cantine pour transferts FIT ; MFT.
- 1 cantine PVT.

B - BOUTEILLES D'ECHANTILLONNAGE

- 1° Sermip 0,6 l/700 B ELF n° 2757.2 ; n° 2757.6 ; n° 2757.5 ; n° 2757.4
- 2° Sermip 4 l/20 bars ELF n° 2757.15 ; n° 2757.14 ; n° 2757.16 ; n° 2757.13
- 3° Sermip 4 l/100 bars ELF n° 2757.7 ; n° 2757.12 ; n° 2757.10 ; n° 2757.9 ;
n° 2757.8
- 4° Bouteilles 4 l. Norsk-Hydro avec vannes H.S.
- 5° Gerzats ELF 20 l./200 bars n° 4465 ; n° 4467 ; n° 4471 ; n° 4474 ; n° 4470
n° 4472 ; n° 4475 ; n° 4462 ; n° 4469 ; n° 4463
- 6° 8 fûts de 200 l.
- 7° 10 gerzats FLOPETROL 20 l./200 bars
A 9185 A 12339 A 10729 A 10724 A 12069
A 10712 A 13223 A 11333 A 11275 A 12068
- 8° 4 sermips FLOPETROL 0,6 l./700 bars
22 226 - 22 226.130 - 22 478.102 - 22 478.41

TABLEAUX DES ECHANTILLONS PRELEVES LE 13 MARS 83 SUR DUSE 1/4 FIXE AVEC LES
CONDITIONS D'ECHANTILLONNAGE

Gaz séparateur (gerzat 20 L/200 B) prélevé sous-vide

N° bouteille	Heure de prél.	P. séparateur	T. Séparateur	Pression tête	T° Tête	Débit huile	Débit gaz	GOR
:	:	PSI (SPERRYS.)	:°F (FLO)	: puits PSI(FLO)	: puits °F(FLO)	Bbb/J	MMSCF/J	MMSCF/Bbb
A 4471	1B45 - 1B55	326	144	1397	52	874.4	0.899	1028
A 4470	2B00 - 2B10	328	144	1397	52	824.8	0.926	1122
A 4463	2B15 - 2B25	321	144	1400	51	844.7	0.915	1083
A 4469	2B30 - 2B40	323	144	1400	51	853.6	0.923	1061
A 4472	4B25 - 4B35	324	145	1433	54	870.5	0.965	1108

Huile séparateur (Sermip 4 L/100 B) prélevé en équilibre

N° bouteille	Heure de prél.	P. séparateur	T. Séparateur	Pression tête	T° Tête	Débit huile	Débit gaz	GOR
:	:	PSI (SPERRYS.)	:°F (FLO)	: puits PSI(FLO)	: puits °F(FLO)	Bbb/J	MMSCF/J	MMSCF/Bbb
2757.12	2B45 - 3B45	325	144	1414	52	856.0	0.950	1110
2757.10	4B00 - 4B25	327	145	1433	54	883.4	0.970	1098
<u>SERMIP 0.6 L/700 B prélevé par équilibre</u>								
2757.4	5B00 - 5B15	332	144	1450	54	885	1.002	1132
2757.2	5B25 - 5B35	329	144	1455	54	903	0.995	1102

Remarques : En cours d'échantillonnage un passage sur bac a été effectué qui a permis le prélèvement de 3 fûts de 200 L. d'huile de stockage.

En fin de débit il a été récupéré à la sortie "eau" du séparateur un jerrican de 5 litres de fluide (huile + eau émulsionnées).

La qualité de l'échantillon recueilli n'a pas permis de faire une mesure de salinité sur le site.

Les conditions de fond mesurées par les 2 améradas FLOPETROL, les 2 enregistreurs SPERRY SON et le RT 7 seront communiquées ultérieurement par le Département Réservoir.

Liste des échantillons se trouvant à bord du Borgsten Dolphin le

13 mars 1983 (après le test 3 b)

- 3 fûts de 200 l. (huile stockage Test 3 b) ;
- 5 gerzats de 20 l./200 bars (gaz séparateur Test 3 b) ;
- 2 sermip 4 l./100 bars (huile séparateur Test 3 b) ;
- 2 sermip 0.6 L/700 bars (huile séparateur Test 3 b) ;
- 1 jerrican 5 l. (eau séparateur Test 3 b) ;
- 7 jerricans 5 l. (circulation inverse Test 1 Ter) ;
- 5 bouteilles plastic 1 l. (circulation inverse Test 3 a n° 1 - 2 - 4 - 7 - 8) ;
- 1 bouteille plastic 1 l. (chambre APR Test 3 a).

Echantillons destinés au Laboratoire de Boussens.

GAZ SEPARATEUR :

5 GERZAT 20 1/200 bars

n° A 4471

n° A 4470

n° A 4463

n° A 4469

n° A 4472

2 SERMIP 4 1/100 bars

n° 2757.12

n° 2757.10

2 SERMIP 0,6 1/700 bars

n° 2757.4

n° 2757.2

CONTAINER N° 216 (Destination STAVANGER - DUSAVIK)

- 1 caisse en fer (KIT d'échantillonnage)
- 1 caisse en fer (KIT de transfert FIT - RFT)
- 1 caisse en bois (Pompe de transfert FIT - RFT)
70 x 60 x 120
- 1 caisse en bois (Dosage H₂S - RSH)
50 x 50 x 100
- 1 caisse en bois (Pompe à vide)
25 x 50 x 50
- 7 caisses de SERMIP (Bouteilles d'échantillonnage)
- 7 caisses de GERZAT (Bouteilles d'échantillonnage).

CONTAINER N° 240

<u>DESCRIPTION</u>	<u>NATURE</u>	<u>DESTINATION</u>
- 3 fûts de 200 l.	Huile stockage	STAVANGER
- 5 caisses de GERZAT	Gaz séparateur	BOUSSENS
- 2 caisses de SERMIP 4 l.	Huile séparateur	BOUSSENS
- 2 caisses de SERMIP 0,6 l.	Huile séparateur	BOUSSENS
- 1 caisse bleue	Echantillons d'eau	STAVANGER