

5/99

République Algérienne Démocratique et Populaire



Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

*Ecole Nationale
Polytechnique*

المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات
Ecole Nationale Polytechnique

المكتبة - BIBLIOTHEQUE
Ecole Nationale Polytechnique

Département de Génie minier

Projet de fin d'étude

THEME

Evaluation Des Paramètres Pétrophysiques dans le Cambro-Ordovicien de champ De Hassi-Messaoud

Proposé par :
Mr A. DJADOUN

Etudié par
Mr.Azzeddine BOUCENNA

Dirigé par :
Mr A. DJADOUN
Melle N. BOUMBAR

Promotion SEPTEMBRE 1999

ENP 10, Avenue Hassen-Badi El-Harrach,

République Algérienne Démocratique et Populaire



المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات
Ecole Nationale Polytechnique

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

*Ecole Nationale
Polytechnique*

المكتبة - المكتبة
BIBLIOTHEQUE - المكتبة
Ecole Nationale Polytechnique

Département de Génie minier

Projet de fin d'étude

THEME

**Evaluation Des Paramètres Pétrophysiques
dans le Cambro-Ordovicien de champ De Hassi-Messaoud**

Proposé par :

Mr A. DJADOUN

Etudié par

Mr. Azzeddine BOUCENNA

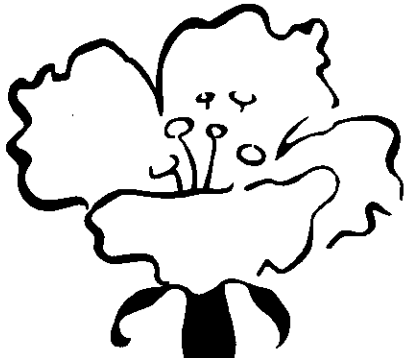
Dirigé par :

Mr A. DJADOUN

Melle N. BOUMBAR

Promotion SEPTEMBRE 1999

ENP 10, Avenue Hassen-Badi El-Harrach,



المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات
BIBLIOTHEQUE — المكتبة
Ecole Nationale Polytechnique

DEDICACE

A mon grand père et mes grand-mères

A mon père, qui a tant fait pour moi.

A ma très chère mère qui a tant prié pour moi.

A mes frères et mes sœurs.

A mes oncles.

A tous mes amis.

*A ma promotion et tous les gens qui m'aiment sans
oublier B. S*

Remerciements

*M*a vive reconnaissance va aux nombreuses personnes ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de cette étude qu'ils trouvent ici l'expression de ma reconnaissance, en particulier :

A Mme S.CHABOU, chef département pour l'enseignement prodigué durant les années de notre formation.

A monsieur A.DJADOUN et Melle N.BOUMBAR pour m'avoir proposé le sujet de ce mémoire et qui n'a cessé de m'orienter au cours de mon travail et pour le suivi et les remarques constructives apportées lors de cette étude.

*A*ux enseignants de département génie minier pour l'enseignement donné au cours des années d'étude.

A mes amis de la promotion, en particulier Loufi.F qui ma beaucoup aidé.

A Melle B.S et sa sœur Samira pour l'aide, la gentillesse, l'amitié et le soutien offerts.

A mes amis (es), Mouad, Siham, Réda, Yazid, Hakim, Yacine, etc...

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
--------------------	---

CHAPITRE I : CHAMP DE HASSI-MESSAOU.

1. historique	2
2. situation géographique.....	2
3. cadre géologique.....	2
3.1 Stratigraphie du champ de Hassi-Messaoud.....	2
- Le socle	2
- Infra-cambrien	5
- Le paléozoïque.....	5
- Le cambrien.....	5
- L'ordovicien.....	5
- Mesozoïque.....	6
- Trias.....	6
- Jurassique	6
- Crétacé.....	6
- Cénozoïque	6
- Eocène	6
- Mio-pliocène	6
3.2 Limite et subdivision du cambrien Ra.....	7
3.3 Description des constituants pétrographiques	7
3.4 cadre structural	7
Introduction.....	7
Structure du champ.....	8
Evolution tectonique	8

CHAPITRE II : EVALUATION DES PARAMETRES PETROPHYSIQUES

A/ présentation des données	10
I-1 les données des diagraphies.....	10
I-1 Log gamma ray (GR).....	10
I-2 Log densité et lithodensité.....	12
I-3 Log d'absorption photoélectrique	12
I-4 Log de porosité neutron	13
I-5 Diamètres	13
I-6 Log de vitesse d'enregistrement.....	13
I-7 paramètres de la boue.....	13
I-8 détermination de la matrice	14
I-9 paramètres d'argiles	14
B/ évaluation des paramètres pétrophysiques	15
1 Interprétation qualitative	15
2- Interprétation quantitative.....	15
Estimation du volume d'argile V(sh).....	15
Détermination de la porosité.....	15

Estimation de la saturation en eau (S_w).....	17
Détermination de la perméabilité (K)	17
C/ étude de données.....	18
1- Etude des lois de la distribution	18
a/ la porosité	18
b/ la saturation	18
c/ la perméabilité.....	20
2. Corrélation entre perméabilité (K) et porosité (Φ)	20
CONCLUSION GENERALE	26
REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUES.....	27
ANNEXES.....	28

INTRODUCTION

Introduction :

Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un projet, qui porte sur l'analyse et la détermination des paramètres Pétrophysiques et leurs lois de distribution sur l'échelle verticale et horizontale.

Les puits OML 832, OML 852, OMO 7636 et OMN 402 se situent dans le gisement de Hassi-Messaoud, font l'objet de ce mémoire. Le gisement fut découvert en 1956 par deux campagnes, CFPA au niveau de la partie Nord du champ (OM, ON), la SNRépal au niveau de la partie Sud du champ de Hassi-Messaoud.

Les diagraphies enregistrées sont :
GR, CGR, SGR, PHIN (Φ_N), PEF, RHOb(ρ_b)

Méthode de travail :

- lecture des données enregistrées sur les Logs.
- Evaluation de la porosité utile (Φ) et le volume d'argile (V_{sh})
- Détermination de la perméabilité (K) et de la saturation en eau (S_w)
- Essai d'établir la relation porosité (Φ) et perméabilité (K)

CHAPITRE I

CHAMP DE HASSI-MESSAOUD

1- Historique :

Le champ de Hassi-Messaoud est l'un des plus grand gisements à huile au monde. Le gisement est un vaste dôme anticlinal avec une superficie imprégné d'huile de 1200 km². Il a été mis en évidence par la sismique réflexion. Le premier forage MD1, daté de 1956. La sismique réflexion ayant pris le relais, a contribué à une meilleure connaissance de la structure du gisement.

Depuis, des travaux de développement du champ ont pris une dimension considérable. On compte actuellement plus de 950 puits répartis sur 25 zones de production. Une zone de production se définit comme étant un ensemble de puits communicant bien entre eux, mais pas avec ceux des zones voisines. Vu l'intérêt économique que présente le champ de Hassi-messaoud, l'évaluation des paramètres pétrophysiques est un élément indispensable pour l'exploitation et le développement du gisement.

2- Situation géographique :

Le champ de Hassi-Messaoud est situé à 850 km au sud Est d'Alger (fig 1). Il est localisé entre 790.000 à 840.000 Est 110.000 à 150.000 Nord (coordonnée Lambert Sud Algérie).

Il est encadré par les coordonnées géographiques suivantes : 31°30'N et 32°15'N pour la Latitude et 5°40'E et 6°35'E pour la Longitude.

3- cadre géologique :

Le champ de Hassi-messaoud occupe la partie centrale de la province triasique, il est limité :

- Au nord par les structures de Djemâa-Touggourt.
- A l'Ouest par la dépression de Oued Mya.
- Au Sud par le haut fond d'Amgaid et d'El Biod.
- A l'Est par les hauts fonds de Dahir, Rhourde El Baguel et la dépression de BERKIN (fig1).

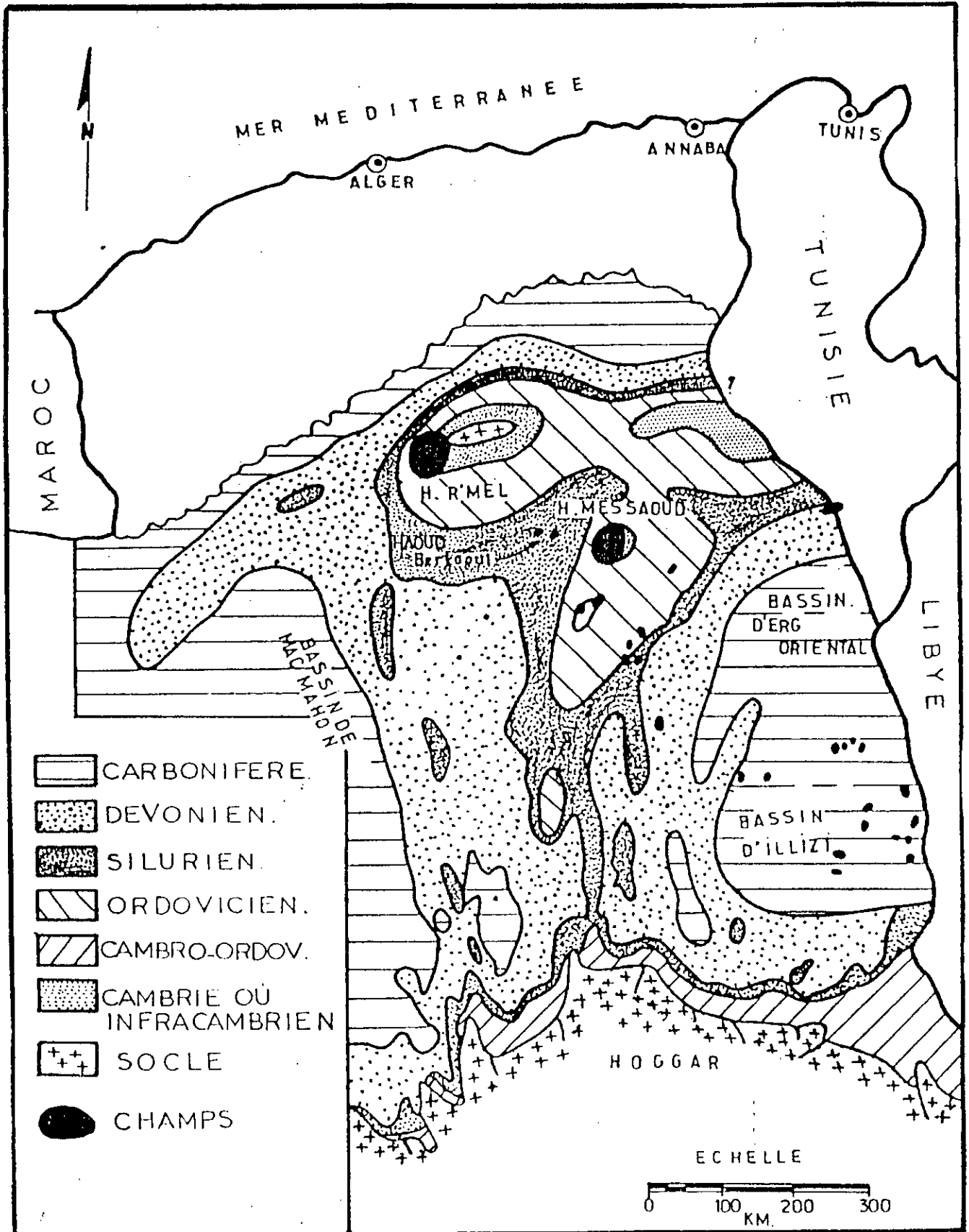
3-1-Stratigraphie du champ de Hassi-Messaoud :

Elle n'est pas complète, elle est surtout marquée par l'absence des termes paléozoïques. Les dépôts mésozoïques reposent en discordance sur les différents termes du Cambro-Ordovicien .

Le réservoir de Hassi-messaoud est formé par (colonne stratigraphique, fig 2) :

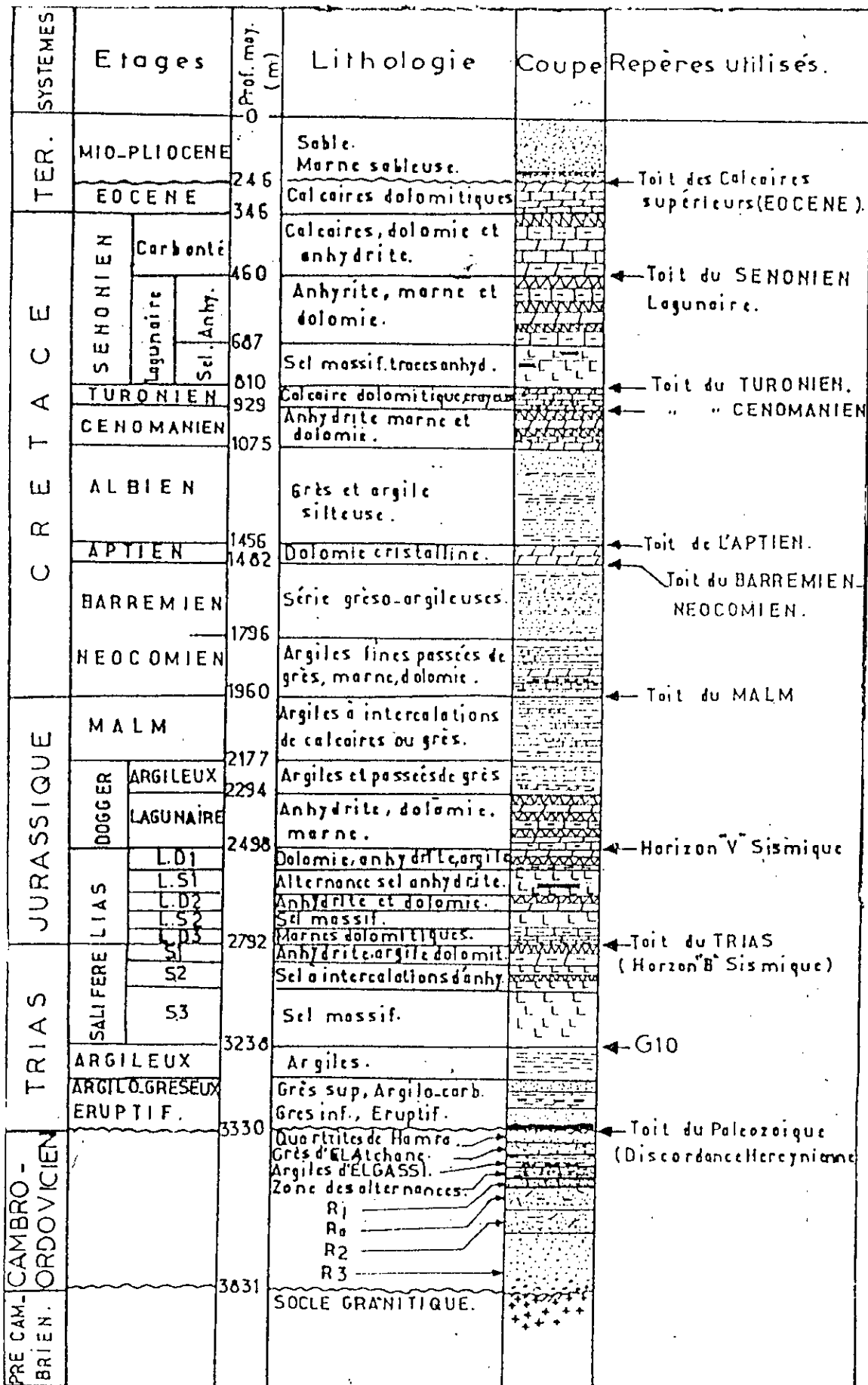
le socle:

Rencontré à moins de 3650m, il a été décrit comme étant un granite porphyroïde De couleur rose.



In DJADOUN.A (1979)

Fig.1 : PLATE-FORME SAHARRIENNE CARTE STRUCTURALE



ECHELLE : 1/20,000

(DJADOUN. A. 1979).

- Fig. 2 : coupe stratigraphique type -

l'Infra-Cambrien:

C'est l'unité lithologique la plus ancienne rencontrée par les forages de la région. Notamment au nord de la structure, 45 m de grès argileux rouge lui sont attribués.

le Paléozoïque :

Au paléozoïque on distingue de la base au sommet les étages suivants, selon Beicip Franlab (1995) : (fig 2).

le Cambrien :

Il est constitué essentiellement de grès hétérogènes fins à très grossiers entre coupes de passées silstones argilo-micaces. Il est formé de trois lithozones en haut :

La lithozone R₃ :

Constitué de grès arkosiques grossiers à microconglomératiques à ciment argileux abondant, leur épaisseur peut atteindre 300 m.

La lithozone R₂ :

Épaisseur moyenne de 80m formée de grès moyens à grossiers anisométriques à ciment argileux abondant et caractérisé de nombreuses intercalations millimétriques d'illite.

La lithozone R₁ :

Est le réservoir principal de gisement de Hassi-Messaoud. Il est composé par des grès moyens à grossiers anisométriques à ciment siliceux abondants avec des passées de silstones et d'argiles.

l'Ordovicien :Réservoir Ri :

D'épaisseur moyenne de 42m, c'est une formation très compacte constituée de grès isométriques quartzitiques de couleur grise beige fins à moyens bien classés avec des passées de silstones.

la zone des alternances :

Elle est désignée de la présence de nombreuses passées d'argiles indurées qui alternent avec des bancs de quartzite fins et isométriques.

les argiles d'El Gassi :

Constituées d'argiles schisteuses, de couleur verte ou noire, rarement rouge. Cette formation, d'une épaisseur moyenne de 50 m, est surtout rencontrée à la périphérie du champ.

les grès d'El Atchane :

Des grès fins à très fins, de couleur grise beige à gris sombre, qui peuvent présenter des intercalations argileuses à glauconie, avec de nombreuses passées d'argiles silteuses.

les quartzites d'El Hamra :

Ce sont des grès quartzitiques, gris à rares intercalations d'argiles.

Mésozoïque :

Trias : Le trias se subdivise en trois unités et repose en discordance sur le cambrien.

Trias andésitique :

(9 à 50m d'épaisseur) formé d'éruptif alternant avec des argiles, localisés dans la partie Ouest et Sud-Ouest avec une épaisseur très variable qui rend difficile l'estimation de la puissance du réservoir.

Trias argileux gréseux :

(Épaisseur moyenne 180m) ; c'est une formation qui débute à sa base par des dépôts gréseux fins à ciment argileux très abondant passant au sommet à une formation argilo-dolomitique silteuse injectée de sel et d'anhydrite.

Trias salifère : (environ 450m) ;

Généralement formé de sel à passées d'anhydrite, il débute à sa base par le niveau S3 de 80m d'épaisseur formé de sel massif et de traces d'argile gréseuse passant au niveau S2 de 230m d'épaisseur à l'intercalations d'anhydrite et d'argile gypsifère, en terminant au sommet par le niveau S1 d'épaisseur 50m d'anhydrite et d'argile dolomitique.

Jurassique est composé de :

Lias : (épaisseur moyenne de 300m) formé de cinq niveau bien distincts.

Malm : (épaisseur moyenne de 125m) le malm se caractérise par des dépôts d'argiles et de marne avec des passées de grès avec quelques traces d'anhydrite.

Crétacé :

Néocomien : (épaisseur moyenne de 160m environ), il commence par des dépôts d'argiles avec fines passées de grès passe à des faciès dolomitique.

Barrémien : (épaisseur moyenne de 280m), forme par des faciès argileux avec des passées de sable et de grès avec quelques plaques d'anhydrite intercalées dans les niveaux argileux.

Aptien : (épaisseur moyenne 25m), c'est un massif de dolomie cristalline, qui représente un bon repère sismique.

Albien : (épaisseur moyenne 350m), des grès avec des intercalations d'argile silteuse.

Cenomanien : Se compose par des faciès d'anhydrite et de marne avec des intercalations dolomitiques.

Turonien : (épaisseur variable de 70 à 140m), des dépôts calcaire dolomitique. Il représente la nappe aquifère salée, situe à environ 1000m de profondeur.

Sénonien : (300m), passe des faciès lagunaires anhydritiques à salifères à sa base qui passe à des faciès carbonates du type calcaire, dolomie à son sommet.

Cénozoïque

Eocène : (118m), formé de calcaire dolomitique à silex.

Mio-pliocène : (épaisseur moyenne 230m), ce sont des formations sableuses à intercalations des bancs calcaires et de marnes sableuses.

3-2 Limites et subdivision du cambrien Ra :

La limite Ra-R2 est généralement bien visible du point de vue de la diagraphie. Elle est définie par le repère R200.

Le repère diagraphique R200 se traduit par une légère diminution du pourcentage du ciment siliceux et inversement par une augmentation du taux d'argile.

La limite Ri-Ra est marquée par le passage des grès microconglomériques aux grès fins isométriques et par le repère diagraphique R100 très visibles sur le GR (pic très radioactif).

En se basant sur les diagraphies (GR-Neutron) et les critères sédimentologiques. Le réservoir Ra pu être subdivise en drains (D4, D3, D2, ID, D1). (fig. 2)

3-3 Description des constituants pétrographiques :

Des études microscopiques faites sur les différents niveaux du cambrien montrent que les constituants sont dans l'ensemble les mêmes mais avec des pourcentage différents d'un niveau à l'autre. (Alain L'Homer 1966).

Les principaux éléments sont :

- Le Quartz :
Il est considéré comme l'élément le plus important (70%) de la formation, avec des grains fins à grossier, arrondis certains grains sont pourvus d'inclusions minérales (Zircon, tourmalite, biotite).
- Le Ciment :
Essentiellement de la silice, et des argiles, représenté par Kaoline et Illite et accessoirement les carbonates (sidérite), les bitumes ainsi que la pyrite.
- Les Micas :
Ne dépasse pas 2%, ils sont représentés par la muscovite et la biotite.
- Fragments de roches :
Sont abondants dans le Ra, et sont représentés par des débris de quartzites, et rarement d'oxyde de fer.
- Minéraux lourds :
Représentés par le zircon, et la tourmaline.

3-4 Cadre structural :**Introduction :**

Les observations relatives aux phénomènes étudiés dans les formations, d'âges et de faciès similaires qui affleurent au Tassili N'Adjure ont contribué à acquérir des connaissances sur la structure et la technique du gisement. (SH PED-REICIP 1995). Il est à noter que le Tassili Nadjure constitue un modèle tectonique presque parfait pour qui veut analyser, en trois dimensions le comportement structural et sédimentologique d'une nappe gréseuse. Ainsi, les observations faites sur la bordure Nord du hoggar soulignent de fortes analogies entre les grès du Tassili et ceux de Hassi-Messaoud. La région d'Amguid présente un important réseau de flexures et de failles délimitant des zones en horst et en grabben d'orientation NNE-SSW comparables à celles de Hassi-Messaoud.

Structure du champ :

Le champ de Hassi-Messaoud est un vaste anticlinal érodé. Il est fort complexe à analyser dans de détail, étant donné ses dimensions, sa structure proprement dite et l'érosion très prononcée sous la discordance hercynienne.

Le réservoir est formé des lithozones du Cambrien, à savoir le R3, le R2, le Ra et le Ri, appelées les grès Messaoud, vu sa situation sur le plan d'eau, le R3 ne présente aucun intérêt pétrolier. Le R2 et le Ri contribuent à 24% des réserves en place. Le Ra constitue, à lui seul, le principal réservoir du champ avec ses 75% de l'ensemble des réserves.

Les failles qui traversent le gisement délimitent des compartiments faisant ressortir des zones en horst et grabben.

Celles qui contrôlent la structure du champ sont déduites, soit de décalage structural suffisamment important entre puits proches, soit par corrélations dans certains puits.

La discordance Hercynienne joue un rôle fondamental dans la définition de géométrie du toit des réservoirs. Le réservoir Ri et les différents drains du Ra sont localement érodés sous la discordance Hercynienne, et cela, depuis la périphérie jusqu'à sa partie centrale où le Ra se trouve très fortement réduit, et même localement absent par érosion.

Evolution tectonique du champ :

Selon l'étude de la structure du champ de Hassi-Messaoud faite par (Massa D., Rhuland. M et Touvenin. J. 1979) la chronologie structurale est la suivante :

- La phase Eo-Cambrienne précoce ;
- La phase Cambrienne majeure ;
- La phase Hercynienne ;
- La phase Autrichienne ;
- Rejeux épirogénique du plio-Villafranchien ;

A\ La phase Eo-Cambrienne précoce :

Elle intervient à la fin du dépôt du réservoir Ra. Elle est prouvée par la transgressivité des grès isométriques (Ri) connue sur la périphérie du champ. Une structure Cambrienne tardive s'est produite avec établissement de failles de direction NE-SO.

B\ La phase Cambrienne majeure :

D'après la révision du modèle géologique et structural (fait par la SONATRACH et BEICIP FRANCO en 1995). L'hypothèse de non-dépôt est plus favorable que celle d'une érosion pré-Hercynienne étant donné que les remaniés, à la base du Trias proviennent exclusivement du Cambro-Ordovicien.

C\ La phase Hercynienne :

Elle est datée de 200 M.A à 250 M.A. Elle a une importance considérable à l'échelle régionale et en particulier à Hassi-Messaoud. Le jeu de failles, durant cette phase, a découpé les réservoirs en blocs qui peuvent mettre en contact des niveaux perméables avec d'autres imperméables. L'érosion des terrains du Paléozoïque est très importante et la discordance Hercynienne est nettement mise en évidence au centre du gisement où le Trias est discordant sur le Cambrien.

D\ La phase Autrichienne :

Elle est sub-synchrone à la mise en place des hydrocarbures de la plate forme saharienne et ceux du gisement de Hassi-Messaoud.

E\ Rejeux épirogéniques du Plio-Villafranchien :

Il s'agit de faibles réajustements épirogéniques dont le rejet des actions en surface est d'ordre métrique ou tout au plus plurimétrique.

CHAPITRE II
EVALUATION DES PARAMETRES PETROPHYSIQUES

A- présentation des données :

I- les données de diagraphies :

Nous allons déterminer les paramètres pétrophysiques à partir de données relatives à quatre puits (OML 832, OMO 763, OMN 402, OML 852) situés dans la région Nord du champ de Hassi-Messaoud (voir carte N° II-1).

Les données relatives aux diagraphies enregistrées dans les quatre puits sont présentés dans les tableaux N° I A, II A, III A, IV A, (annexe 1).

Les diagraphies enregistrées sont réalisées par les compagnies WESTERN ATLAS et SCHLUMBERGER.

Les données disponibles pour les quatre puits. (voir tableau ci-dessous)

Tableau II-4

Puits	Type de diagraphie	Société de service	Echelle
OML 832	- Gamma-ray (GR) - Log de densité (LDT) - Porosité-neutron (CNL) - Diamètreur (CALIPER) - Vitesse d'enregistrement - Z-corr - PEF(LDT)	WESTERN-ATLAS	1/200
OML 852	- Idem que le puits OML832	SCHLUMBERGER	1/200
OMO 763	- Idem que le puits OML 832	WESTERN-ATLAS	1/200
OMN 402	- Idem que le puits OML832 - plus le CGR et le SGR(NGS et NGT)	SCHLUMBERGER	1/200

I-1 Log gamma-ray (GR) :

Ce log correspond à l'enregistrement de la radioactivité totale Gamma naturelle émise par les roches de la formation (SERRA O. 1979). Cette radioactivité est due essentiellement aux Thorium(Th^{232}), Potassium(K^{40}) et Uranium(U^{238}). elle sert généralement à :

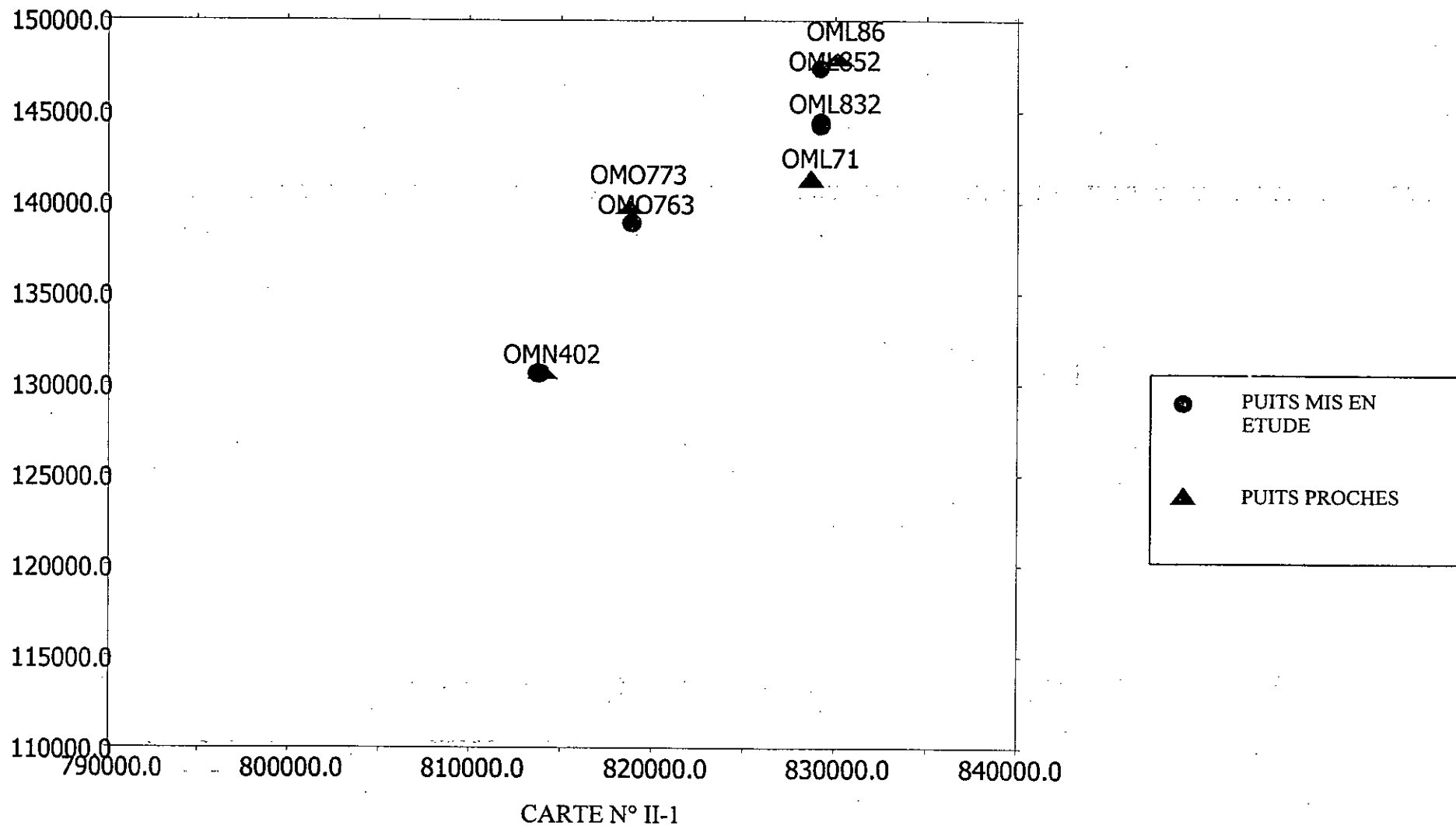
- Délimiter les formations perméables et poreuses et celles imperméables.
- L'estimation du volume d'argile par la relation suivante :

$$V_{sh} = \frac{GR_{lu} - GR_{min}}{GR_{max} - GR_{min}} * 100 \dots\dots\dots(1)$$

tel que :

- GR_{lu} : Gamma – Ray lue.
- GR_{max} : Gamma – Ray max.
- GR_{min} : Gamma – Ray min.

CARTE DE SITUATION DES SONDAGES



Cette relation à été utilisé pour le calcul du volume d'argile dans le cas des puits OML 852, OML 832, OMO 763 Cependant pour le puits OMN 402, nous disposons du CGR et SGR. L'enregistrement CGR correspond à une diagraphie de spectrométrie. Dans ce cas l'enregistrement est sélectif et on enregistre séparément la radioactivité provenant de chacun des éléments Th, U et K.

Le Log CGR enregistre la radioactivité du Thorium et potassium. Ces éléments étant de bons indicateurs pour les minéraux argileux à savoir Kaolinite et l'Illite... c'est ce Log qui est préférentiellement utilisé pour la détermination du V_{sh} . On a alors :

$$V_{sh} = \frac{CGR_{lu} - CGR_{min}}{CGR_{max} - CGR_{min}} * 100 (\%) \dots \dots \dots (2).$$

I-2 : Log densité et lithodensité :

Une source radioactive émet des rayons gamma d'énergie moyenne. Ces rayons gamma sont utilisés pour bombarder la formation. Ces photons émis perdent une partie de leur énergie à chaque collision avec un électron de la formation, puis finissent par être absorbés.

Les détecteurs mesurent l'atténuation du rayonnement émis, c'est à dire la différence entre le nombre de photons émis et le nombre de photons détectés. Etant donné que les photons sont absorbés par des électrons de la formation, l'atténuation est donc une mesure directe de la densité électronique de la formation. Cette densité est liée à la densité vraie (RHOB) de la roche (Schlumberger, 1979 : WEC Algérie).

La relation suivante nous permet de déterminer la porosité densité Φ_D :

$$\Phi_D = \frac{\rho_{lu} - \rho_f}{\rho_{ma} - \rho_f} * 100 (\%)$$

Avec :

Φ_D : étant en (%).

ρ_{ma} : densité de la matrice ;

ρ_f : densité du fluide ;

ρ_{sh} : densité d'argile (lue dans un banc argileux dans le réservoir). Voir tableau II-2 .

I-3 Log d'absorption photoélectrique (PEF) :

Cette enregistrement sert essentiellement à déterminer la nature de la minéralogie et de la lithologie de la formation avec la combinaison avec d'autres enregistrements tel que le log densité ρ_b (DESBRANDES. R, 1982).

I-4 Log de porosité-Neutron :

Une source émet des neutrons à un niveau énergétique donné (0.2-11 Mev). Les neutrons émis entrent en interaction avec la formation de la manière suivante :

- Ils sont ralentis (0.025 Mev), et passent à l'état thermique ;
- Ils sont captés, les neutrons en état thermique sont absorbés, provoquant ainsi une émission de rayon gamma ;

Cet enregistrement sert à la détermination de la porosité et à l'identification de la lithologie et à la localisation des contacts entre les fluides dans les pores (SERRA O. 1979).

Certains éléments (chlorure, bore et lithium) ont la même section de capture que l'hydrogène, ils peuvent donc perturber les mesures ;

- La porosité-neutron est enregistrée, en prenant compte de la calibration. Cependant il faut la corriger de l'effet d'argile par la relation :

$$\Phi_{NC} = \Phi_N - V_{sh} * \Phi_N(sh) ;$$

Les valeurs porosités corrigées calculées sont reportées dans les tableaux récapitulatifs I-A, II-A, III-A, IV-A (Annexe 1), qui correspondent au forage respectivement OML-832, OML-852, OMN-402, OMO-763.

En général tous ces enregistrements sont affectés par des sources d'erreurs.

I-5 Diamètreur :

Il nous renseigne sur l'état de sondage et l'existence des caves ou de gonflement dans la paroi du trou.

I-6 Log de vitesse d'enregistrement :

Cet enregistrement est très important comme indice pour la bonne évaluation pétrophysique du réservoir.

I-7 Paramètre de la boue :

Les paramètres de la boue tirés de l'en-tête du log diagraphies de chaque puits sont reportés sur le tableau suivant :

Forage	Type de boue	Densité (g/cm ³)
OMO 763	Eau douce	0,87
OMN 402	Salée non saturée	1,3
OML 852	Eau douce	0,87
OML 832	Salée non saturée	1,31

Tableau II-1**I-8 Determination de la matrice :**

La projection des données de densité (ρ_b) et de porosité (ϕ_n) dans les abaques (cp-1c et cp-1d SHLUMBERGER), se localise dans le champ des grés voir fig.III-1, III-2, III-3, III-4. (Annexe 2).

I-9 Paramètres d'argiles :

Ces paramètres ont été lu sur les Logs de diagraphie en face d'un banc argileux épais et non cavé, situé dans le réservoir (après le bouchon de 7 casing) et les résultats sont présentés sur le tableau suivant :

Forages	RHO(sh) g/cm ³	Φ_N (sh) %	PEF (sh)
OML 852	2,580	23,00	2,30
OML 832	2,645	31,90	3,10
OMN 402	2,57	16,60	2,60
OMO 763	2,43	12,40	2,60

Tableau II-2

Les valeurs de GR, CGR, min et max sont représentés dans le tableau II-3 :

Forages	GR _{min} (API)	GR _{max} (API)
OML 852	8,0	134,0
OMN 402	CGR _{min} :2,0	CGR _{max} : 93,0
OML 832	12,0	153,0
OMO 763	12,0	99,0

Tableau II-3

Les lectures ont été faites tous les 0.25m pour les trois puits (OMO 763, OML 852, OMN 402), à l'exception du puits OML 832 pour lequel on utilise un découpage tous les 0.20m.

B)- Evaluation des paramètres pétrophysiques :

L'évaluation diagraphique a été élaborée manuellement et les résultats sont représentés sur les tableaux récapitulatifs I-A, II-A, III-A, IV-A (annexe 1)

1- Interprétation qualitative :

Nous nous sommes basés à la fois sur les conditions du forage (CALIPER) et sur les courbes de densité et du GR enregistrés sur les logs, pour connaître ces conditions des sondages :

- OMO 763 : Présente une bonne condition du trou dans l'ensemble.
- OMN 402 : Le puits présente des cavités sur un intervalle de 8m (de 3258 à 3266m).
- OML 852 : Le puits présente des cavités entre 3436m et 3438,5m.
- OML 832 : une mauvaise condition de parois du puits entre 3310m et 3335m.

2- Interprétation quantitative :

Estimation du volume d'argile V(sh) : le volume d'argile (Vsh) est déterminé par :

le Gamma-Ray (GR)

$$V_{sh} = \frac{GR_{lu} - GR_{min}}{GR_{max} - GR_{min}} * 100 \%$$

Ou : GR_{lu} : valeur du GR de du point considéré

GR_{min} : valeur du GR minimal dans le réservoir

GR_{max} : valeur du GR maximal dans un intervalle argileux suffisamment épais dans le réservoir.

Pour le puits OMN 402, nous avons utilisé les données de la spectrométrie CGR.

$$V_{sh} = \frac{CGR_{lu} - CGR_{min}}{CGR_{max} - CGR_{min}} * 100 \%$$

Les valeurs de CGR_{lu} sont portées dans le tableau III-A

Détermination de la porosité :**1. Porosité-Neutron (ϕ_N) :**

La porosité-neutron est donnée directement sur le Log de porosité neutron (ϕ_N). l'outil est calibré pour une échelle calcaire, cette valeur de la correction est de l'ordre de 4 %, on obtient un résultat identique en utilisant l'abaque POR 13. (Annexe 2).

2. Porosité densité (ϕ_D) :

La porosité densité (ϕ_D) est donnée par la relation suivante :

$$\phi_D = \frac{\rho b_{lu} - \rho_f}{\rho b_{ma} - \rho_f} * 100 \%$$

ρb_{lu} : densité lue.

ρb_{ma} : densité de la matrice.

ρ_f : densité du fluide.

Les résultats sont présentés dans les tableaux I-A, II-A, III-A, IV-A : (Annexe 1).

- **Correction de la porosité :**

Les valeurs des porosités ϕ_D , et ϕ_N sont corrigées de l'effet des argiles par les formules suivantes :

$$\phi_{DC} = \phi_D - V_{sh} * \phi_{D(sh)}$$

$$\phi_{NC} = \phi_N - V_{sh} * \phi_{N(sh)}$$

Tel que : $\phi_{N(sh)}$: porosité d'argile lue en face d'un banc argileux du réservoir.

$\phi_{D(sh)}$ est obtenue par la formule suivante :

$$\phi_{D(sh)} = \frac{\rho b_{(sh)lu} - \rho_f}{\rho b_{ma} - \rho_f} * 100 \%$$

Les résultats de ϕ_{DC} , et ϕ_{NC} sont présentés dans les tableaux récapitulatifs (IA, IIA, IIIA, IVA) (Annexe 1).

Détermination de la porosité utile :

Dans le cas où : - $|\phi_{Nc} - \phi_{Dc}| \leq 5 \%$, le calcul de la porosité utile ϕ_u sera :

$$\phi_u = (\phi_{Dc} + \phi_{Nc}) / 2.$$

- $|\phi_{Nc} - \phi_{Dc}| > 5 \%$; la porosité utile (ϕ_u) est donnée par la formule :

$$\phi_u = (7\phi_{Dc} + 2\phi_{Nc})/9$$

N.B : On n'a pas tenu compte des valeurs négatives de la porosité utile. En effet celle-ci traduit la présence de minéraux lourds en inclusion dans les minéraux argileux.

Estimation de la saturation en eau (S_w) :

Le calcul de la saturation en eau de formation (S_w) est incontournable pour l'estimation de la saturation en hydrocarbure (S_h) : $S_h = 1 - S_w$

Dans notre cas nous avons utilisé les données Pétrophysiques sur carottes (porosité et perméabilité) relatives à 4 puits (OML 86, OML 71, OMO 773, OMN 402) proches des puits étudiés pour déterminer les saturations en eau S_w .

Les valeurs de saturation ont été obtenues à partir de l'abaque de la détermination de la perméabilité (K) par la saturation en eau (S_w) et la porosité (ϕ), ($K - 4$). Les résultats obtenus sont consignés dans les tableaux I-A, II-A, III-A, IV-A (colonne 11) (Annexe 1).

Détermination de la perméabilité : K_a

La définition classique de la perméabilité, selon la loi de Darcy, est la facilité avec laquelle un fluide se déplace dans un milieu, elle est mesurée en millidarcy.

La perméabilité de la formation est l'un des paramètres les plus importants dans l'étude des réservoirs.

Nous avons déterminé la perméabilité (K) en utilisant la saturation en eau (S_w), obtenue par les données Pétrophysiques sur carottes (porosité et perméabilité) et la porosité utile, en utilisant l'abaque de la détermination de la perméabilité (K) par la saturation en eau (S_w) et la porosité (ϕ), ($K - 4$). Les résultats sont présentés dans les tableaux I-A, II-A, III-A, IV-A. (Colonne 12). (Annexe 1).

C- Etude de données :

Nous avons calculé les paramètres statistiques suivants :

- écart type
- skewness
- kurtosis

ces derniers ont été calculés pour tester l'homogénéité et la symétrie des données, ces paramètres sont présentés dans le tableau II-5

1- Etude des lois de la distribution :

Pour cette étude nous avons pu construire les histogrammes de fréquence, pour chaque paramètres (voir Fig V, 1 à 12) et pour estimer la loi de la normalité, nous avons calculé θ_1 et θ_2 , test de RODIONOV (1968) (C.f tableau II.5)

Test de RODIONOV :

Ce test permet de connaître la distribution observée des données, et, plus précisément, la normalité d'une population.

On utilise les coefficients θ_1 et θ_2 :

$$\theta_1 = \left| \frac{SKEWNESS}{\sigma_{sk}} \right|, \quad \text{avec} \quad \sigma_{sk} = \sqrt{\frac{6}{n}},$$

$$\theta_2 = \left| \frac{KURTOSIS}{\sigma_{kurt}} \right|, \quad \text{avec} \quad \sigma_{kurt} = \sqrt{\frac{24}{n}},$$

où - σ_{sk} : erreur sur la skewness

- σ_{kurt} : erreur sur la kurtosis

Si θ_1 et θ_2 sont respectivement inférieurs à 3, la distribution observée des valeurs est normale.(CHABOU. M. 1996).

A/ la porosité :

Les tests de RODIONOV montrent que la porosité correspond à une loi normale, en conformité avec les histogrammes de fréquence (voir Fig V.1, V.4, V.7, V.10)

B/ la saturation :

Les tests de résultats de RODIONOV montrent que la saturation est gouvernée par la loi normale pour les puits (OML 832 et OMO 763), et la loi est anormale des puits (OML 852, OMN 402), sont en accord avec les histogrammes de fréquence (voir V-2, V-5, V-8, V-11).

puits	parametre	Nombre d'observation	moyenne arithmetique	moyenne geometrique	Mediane	Ecart-type	Skewness	Kurtosis	test de RODIONOV			
									erreur SK	erreur KU	ϕ_1	ϕ_2
omi832	porosité	154,00	7,133		7,214	1,441	-0,154	-1,011	0,195	0,389	0,790	2,602
	saturation	76,00	25,052		22,450	13,892	0,536	-0,928	0,276	0,545	1,944	1,704
	perméabilité	66,00	48,041	18,130	20,500	69,096	2,503	7,073	0,295	0,582	8,487	12,151
omi852	porosité	245,00	6,667		6,560	1,450	0,104	-0,998	0,156	0,550	0,666	2,852
	saturation	251,00	18,322		15,385	10,375	2,043	4,594	0,154	0,306	13,290	15,003
	perméabilité	215,00	36,538	7,258	8,500	121,709	9,043	100,449	0,166	0,330	54,506	304,090
omn402	porosité	416,00	6,332		6,218	1,362	0,198	-0,750	0,120	0,260	1,654	2,885
	saturation	445,00	38,319		37,838	15,933	0,065	-0,960	0,116	0,231	0,561	4,156
	perméabilité	302,00	2,819	0,820	0,700	5,456	3,796	17,382	0,140	0,280	27,063	62,165
omo763	porosité	137,00	7,017		7,096	1,471	-0,401	-0,523	0,207	0,411	1,939	1,273
	saturation	38,00	24,026		23,068	9,067	0,534	-0,163	0,383	0,750	1,396	0,218
	perméabilité	33,00	7,474	3,854	4,000	10,351	2,931	9,509	0,409	0,798	7,172	11,910

tableau II.5
Caractéristiques des paramètres pétrophysiques
et test de RODIONOV

C/ perméabilité :

Les tests de RODIONOV et les histogrammes de fréquence, nous montrent qu'il s'agit d'une distribution quelconque (voir Fig V-3, V-6, V-9, V-12)

2- corrélation entre porosité (Φ_u) et perméabilité (K) :

La porosité (Φ_u) et la perméabilité (K) obtenus de l'abaque K-4, pour les (04) puits, nous à permet d'établir la loi porosité utile et perméabilité (Φ_u -K) .
les constants a, b de l'équation ($\Phi_u = a \log k+b$) sont consignée dans le tableau II-6

Puits	X	Y	a	b
OML832	829480,97	144139,78	0.8	9.78
OML852	829499,83	147050,21	1.1	5.39
OMN402	814000,18	130300,12	0.6	7.10
OMO763	819125,74	138551,32	0.64	6.75

Tableau II.6

La corrélation entre les constantes «a » et «b » calculée (C.f tableau III.1 présenté ci-dessous) et ceux obtenus par l'abaque (C.f tableau II.6), montrent les valeurs corrélables (voir schéma 1).

ceci indique que notre approche est acceptable

Forage	X	Y	a	b
OML 86	830013.19	147535.1	0,73	5,93
OML 71	828752.5	141141.8	2,10	8,04
OMN 402	814000.18	130300.12	2,13	8,81
OMO 773	818749.28	139374.76	2,10	8,75

Tableau III-1 : les constantes a et b de la loi perméabilité-porosité des puits proches.

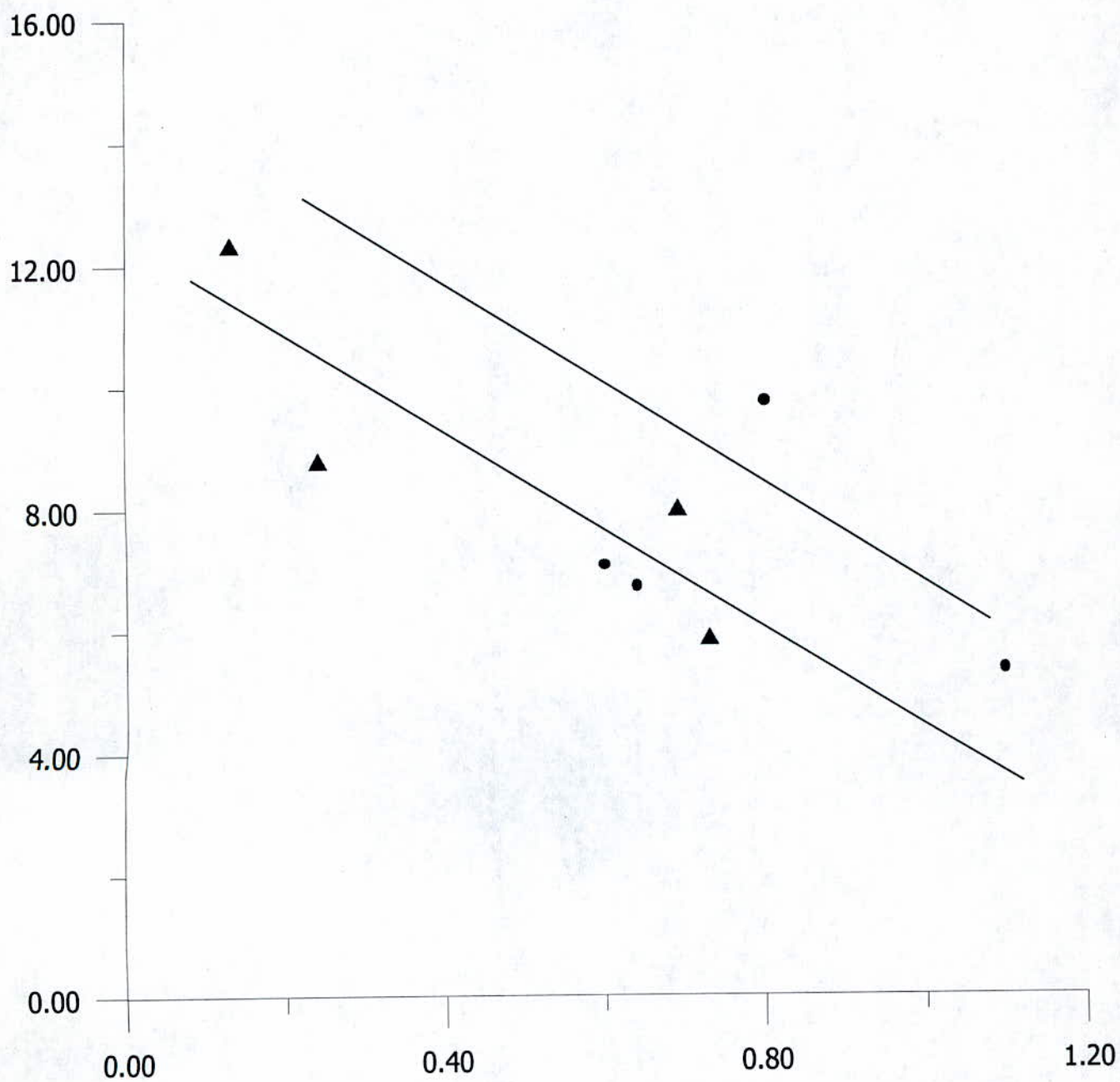
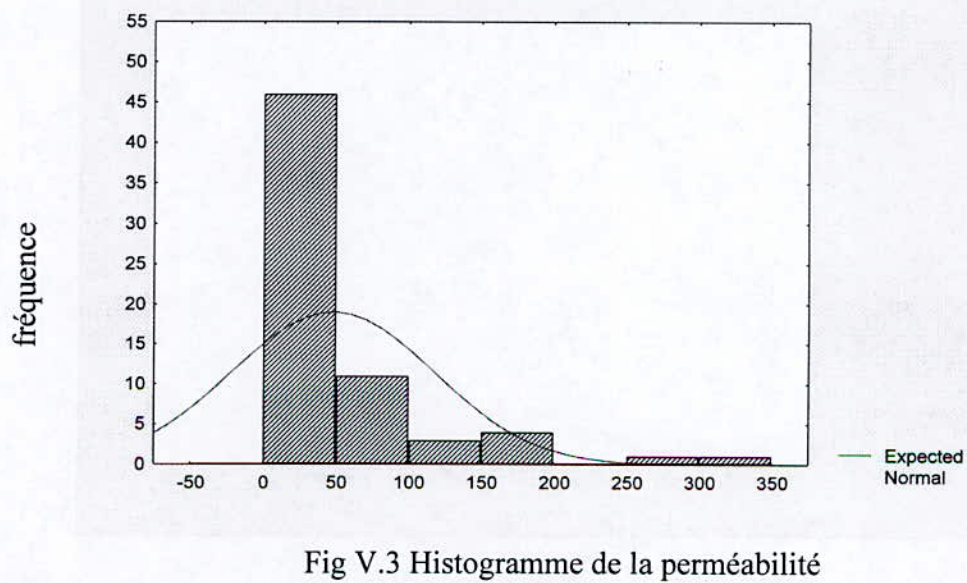
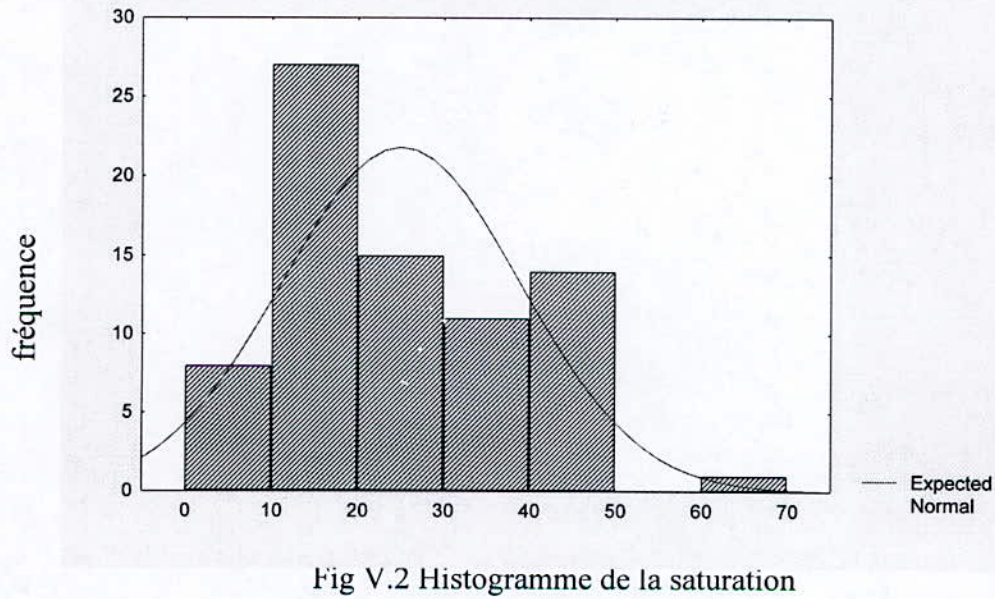
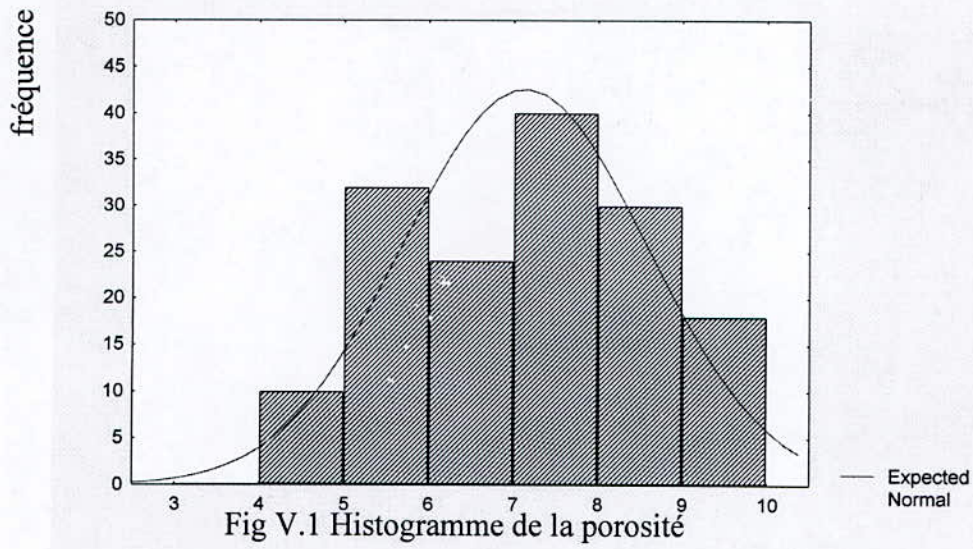


Schéma .1 (paramètres d'équations)

Puits OML832



Puits OML852

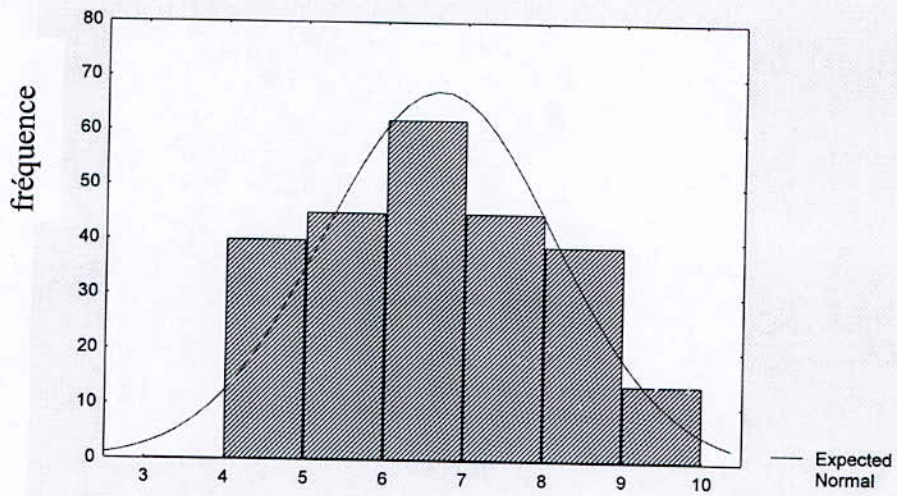


Fig V.4 Histogramme de la porosité

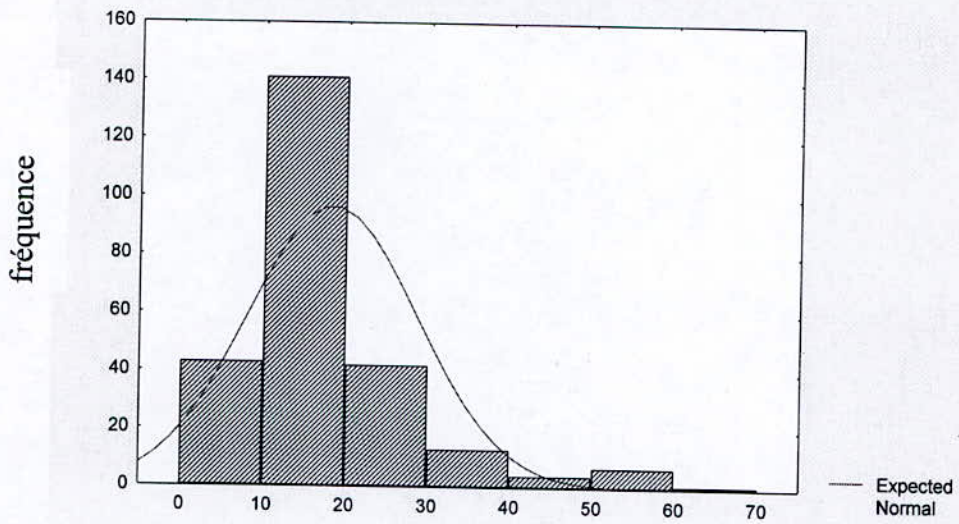


Fig V.5 Histogramme de la saturation

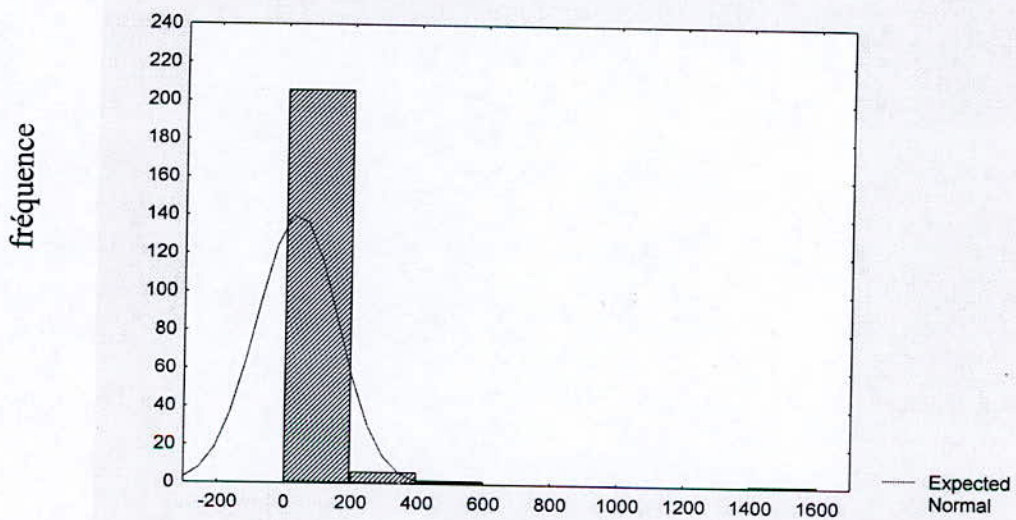


Fig V.6 Histogramme de la perméabilité

Puits OMN402

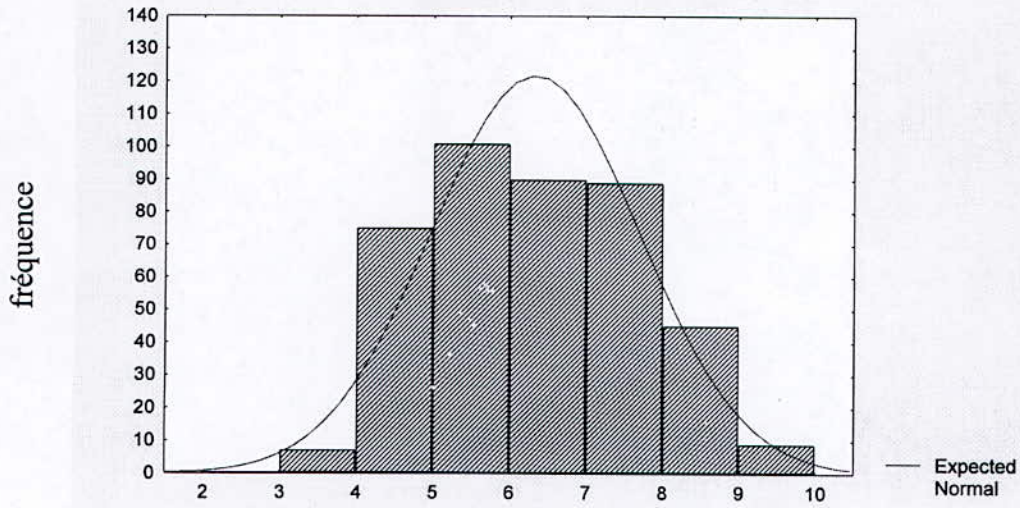


Fig V.7 Histogramme de la porosité

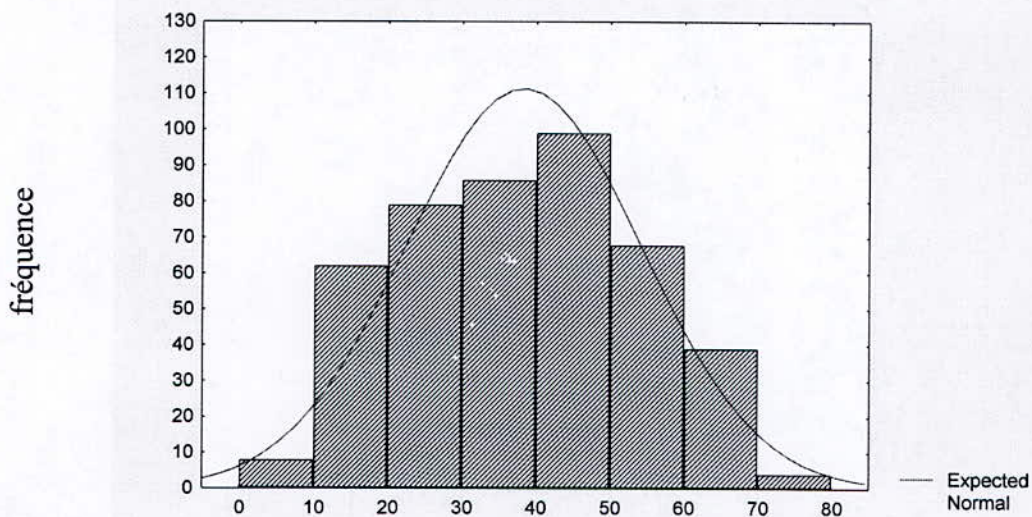


Fig V.8 Histogramme de la saturation

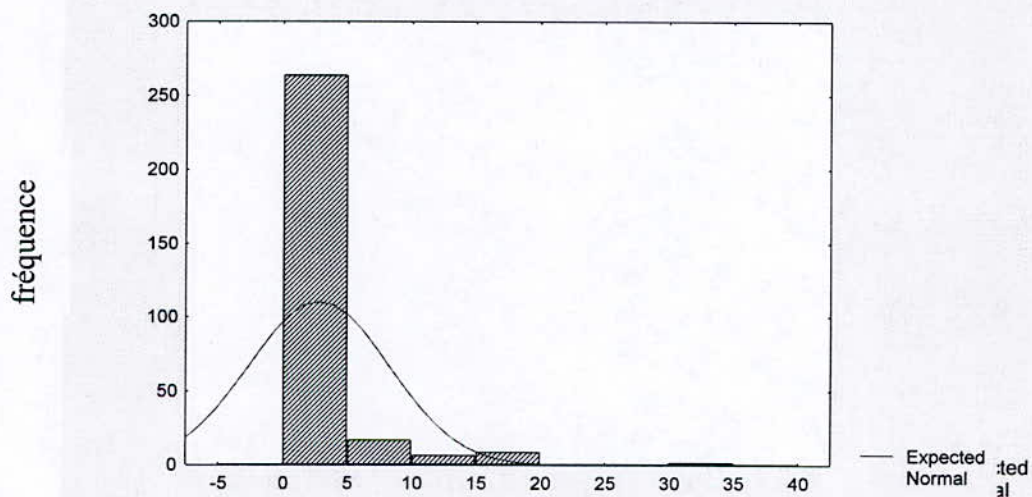


Fig V.9 Histogramme de la perméabilité

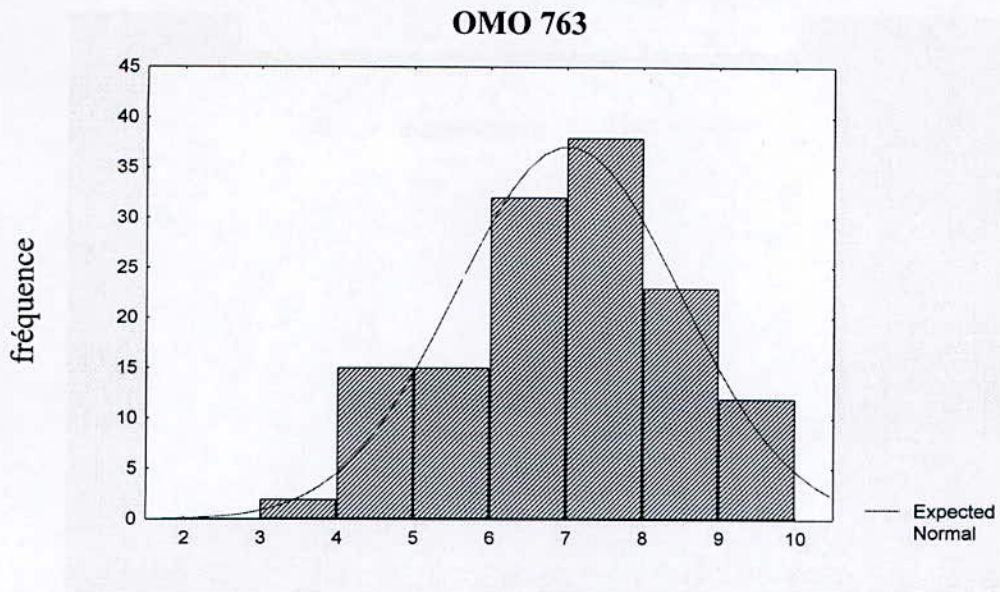


Fig V.10 Histogramme de la porosité

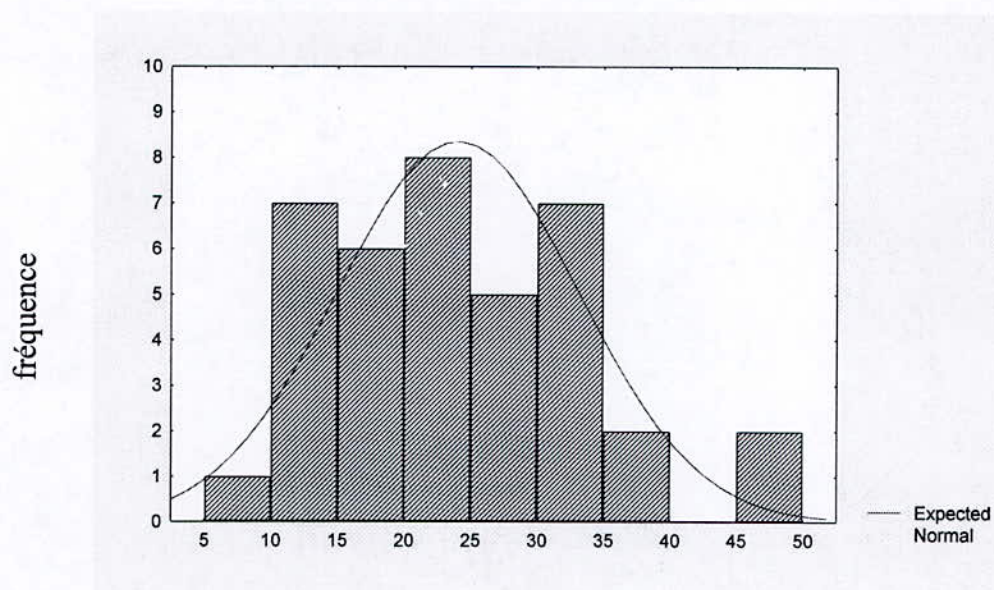


Fig V.11 Histogramme de la saturation

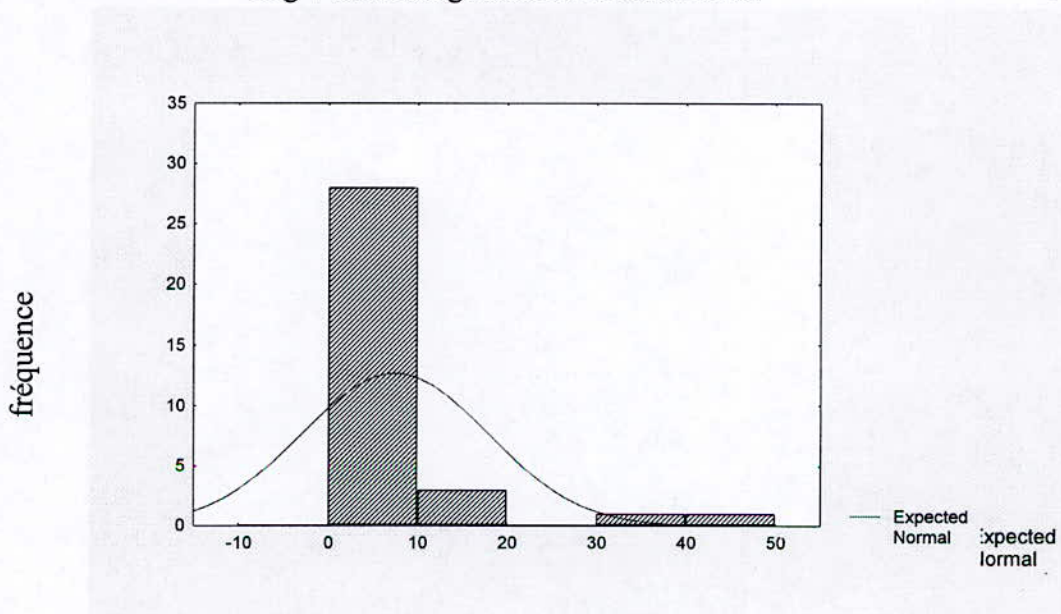


Fig V.12 Histogramme de la perméabilité

Conclusion générale :

L'interprétation des diagraphies des 04 puits donne les résultats suivants :

- La porosité varie entre 3,07% à 25,60% ,et en moyenne est de l'ordre de 7,13 ; 6,66 ; 6,33 et 7,01 respectivement pour les puits OML832 ,OML852, OMN402 ,OMO763.
- - Le volume d'argile V_{sh} , dont la valeur est comprise entre 0.79% et 98.25%
- - La perméabilité varie :
 - de 0,01 m-darcy à 40 m-darcy pour le puits OMN 402.
 - de 0,4 m-darcy à 350 m-darcy pour le puits OML 832
 - de 0,03 m-darcy à 1500 m-darcy pour le puits OML 852
 - et de 0,35 m-darcy à 50 m-darcy pour le puits OMO 763
- La saturation en eau S_w est comprise entre 3.125% et 64%
- La projection des valeurs de la porosité neutron (Φ_N) et la densité (ρ_b) dans l'abaque de lithologie montre qu'ils s'agit d'une matrice gréseuse
- La relation porosité (Φ) et perméabilité (K), n'est pas évidente avec des pentes positives différentes 0,80 ; 1,1; 0,64 et 0,6 respectivement pour les puits OML 832, OML 852, OMO 763 et OMN 402.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHABOU.M.C. 1996.
« COMPARAISON DU CALCUL DES RESERVES PAR LA METHODE DES BLOCS GEOLOGIQUES ET DES TRIANGLES SUR L'EXEMPLE DE LA PARTIE CENTRALE DE LA ZONE 9 DU GISEMENT AURIFERE D'AMESMESSA ». PFE, ENP Alger.

- DESBRANDES. R. 1982. DIAGRAPHIES DANS LES SONDAGES
EDITIONS TECHNIP, PARIS.

- L'HOMER. A.1966.
PRECISION SUR LA LITHOLOGIE ET LA SEDIMENTOLOGIE DES GRES DU CAMBRIEN (ZONE « Ri » ET « Ra »), à HASSI-MESSAOUD SUD. BULLTIN N° 35 PP.105A 125 ,rapport interne S.N REPAL , Direction Exploitation DEB 665.E.MD 67.

- RHULAND M-THOUVENIN.J. 1979.
STRUCTURE ET FRACTURE DU CHAMP DE HASSI-MESSAOUD.

- SCHLUMBERGER. 1985.
LOG INTERPRITATION CHART ,PRINTED IN U.S.A.

- SCLUMBERGER. 1979 WEC ALGERIE ,SCHLUMBERGER,BATH PRESS U.K
PRODUCED BY TECHNICAL EDITING BY G.S DESIGN ,GENEVA.

- SERRA.O. 1985. DIAGRAPHIE DEFFEREES TOME II
INTERPRITATION DES DONNEES DIAGRAPHIQUES.

- SERRA.O. 1979.
ACQUISITION DES DONNEES DIAGRAPHIQUES TOME I.

- SH PED-BEICIP. 1995.
REVISION DU MODELE GEOLOGIQUE DU CAMBRIEN «Ra».
DE HASSI-MESSAOUD.

****Sonatrach Production,Alger****

ANNEXES

ANNEXE 1

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Forage OML-832	
Reservoir : Cambro-ordovicien	
Zs=195,76 m	Mai - 1996
Zt=188,26m	BHT=115°C
GRmax=153API	GRmin=12API
RHOsh=2,645 g/cc	
Phinsh=16,6%	Rhof=1,3g/c c
PEFsh=3,1	

Colés(m)	GR(api)	FEF(d/a)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(grés)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHH%	Sw%	Kat(m)
3310,00	90,00	10,00	2,50	37,50	54,74	41,50	11,19	24,04	10,99	13,89		
3310,20	97,50	12,00	2,45	39,00	60,00	43,00	14,93	23,86	14,70	19,28		
3310,40	100,50	12,80	2,45	40,80	62,11	44,80	14,93	24,99	14,69	18,84		
3310,60	99,00	12,20	2,39	43,20	61,05	47,20	19,40	27,72	19,18	21,07		
3310,80	93,00	10,00	2,45	40,20	56,84	44,20	14,93	26,07	14,71	17,24		
3311,00	88,50	8,00	2,53	36,60	53,68	40,60	8,96	23,47	8,75	12,03		
3311,20	84,00	8,60	2,56	34,50	50,53	38,50	6,72	22,38	6,53	10,05		
3311,40	90,00	8,60	2,50	40,80	54,74	44,80	11,19	27,34	10,99	14,62		
3311,60	97,50	8,80	2,48	39,00	60,00	43,00	13,06	23,86	12,84	15,29		
3311,80	109,50	9,20	2,50	33,00	68,42	37,00	11,19	15,17	10,94	11,88		
3312,00	102,00	9,20	2,53	30,30	63,16	34,30	9,33	14,15	9,09	10,22		
3312,20	97,50	10,00	2,60	28,80	60,00	32,80	3,73	13,66	3,51	5,76		
3312,40	90,00	12,00	2,68	30,00	54,74	34,00	-1,87	16,54	-2,07			
3312,60	85,50	12,80	2,67	32,70	51,58	36,70	-1,12	20,25	-1,31			
3312,80	90,00	12,40	2,61	33,00	54,74	37,00	3,36	19,54	3,15	6,80		
3313,00	100,50	11,60	2,58	33,60	62,11	37,60	5,22	17,79	4,99	7,84		
3313,20	103,50	10,20	2,60	35,10	64,21	39,10	3,73	18,62	3,49	6,85		
3313,40	100,50	10,00	2,60	35,10	62,11	39,10	3,73	19,29	3,50	7,01		
3313,60	100,50	11,20	2,59	33,60	62,11	37,60	4,48	17,79	4,25	7,26		
3313,80	105,00	11,60	2,57	34,50	65,26	38,50	6,34	17,68	6,10	8,67		
3314,00	109,50	12,00	2,52	36,60	68,42	40,60	9,70	18,77	9,45	11,52		
3314,20	109,50	13,20	2,48	33,60	68,42	37,60	13,06	15,77	12,80	13,48		
3314,40	105,00	12,00	2,48	33,00	65,26	37,00	13,06	16,18	12,82	13,56		
3314,60	102,50	9,00	2,50	34,50	63,51	38,50	11,19	18,24	10,96	12,58		
3314,80	84,00	7,40	2,60	30,00	50,53	34,00	3,73	17,88	3,54	6,73		
3315,00	79,50	7,60	2,68	25,50	47,37	29,50	-1,87	14,39	-2,04			
3315,20	81,00	8,00	2,70	25,80	48,42	29,80	-3,73	14,35	-3,91			
3315,40	90,00	8,60	2,60	26,10	54,74	30,10	3,73	12,64	3,53	5,55		
3315,60	97,50	9,20	2,53	26,10	60,00	30,10	9,33	10,96	9,10	9,52		
3315,80	100,50	9,60	2,50	27,60	62,11	31,60	11,19	11,79	10,96	11,38		
3316,00	102,00	9,60	2,50	31,50	63,16	35,50	11,57	15,35	11,33	13,34		
3316,20	105,00	10,40	2,48	34,20	65,26	38,20	13,06	17,38	12,82	13,83		
3316,40	99,00	13,00	2,38	32,10	61,05	36,10	20,52	16,62	20,29	19,48		
3316,60	90,00	14,20	2,29	30,00	54,74	34,00	26,87	16,54	26,68	24,41		
3316,80	84,00	13,40	2,32	30,00	50,53	34,00	25,00	17,88	24,81	23,27		
3317,00	82,50	12,00	2,38	30,60	49,47	34,60	20,52	18,82	20,34	20,00		
3317,20	81,00	10,00	2,50	30,90	48,42	34,90	11,19	19,45	11,01	12,89		
3317,40	79,50	7,00	2,65	30,00	47,37	34,00	0,00	18,89	-0,18	4,06		
3317,60	76,50	5,80	2,70	27,00	45,26	31,00	-3,73	16,56	-3,90			
3317,80	75,00	5,60	2,75	21,00	44,21	25,00	-7,46	10,90	-7,63			
3318,00	76,50	5,20	2,76	19,80	45,26	23,80	-8,21	9,36	-8,38			
3318,20	84,00	5,20	2,75	20,10	50,53	24,10	-7,46	7,98	-7,65			
3318,40	90,00	5,20	2,75	19,80	54,74	23,80	-7,09	6,34	-7,29			
3318,60	93,00	5,20	2,73	19,20	56,84	23,20	-5,60	5,07	-5,81			
3318,80	97,50	5,20	2,72	19,50	60,00	23,50	-4,85	4,36	-5,07			

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(ap)	PEP(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHIU%	SW%	Ka(md)
3319,00	97,50	5,20	2,72	21,00	60,00	25,00	-4,85	5,86	-5,07			
3319,20	93,00	5,40	2,72	22,20	56,84	26,20	-5,22	8,07	-5,44			
3319,40	88,50	5,20	2,72	21,30	53,68	25,30	-5,22	8,17	-5,42			
3319,60	90,00	5,20	2,72	19,80	54,74	23,80	-5,22	6,34	-5,43			
3319,80	93,00	5,40	2,72	19,20	56,84	23,20	-5,04	5,07	-5,25			
3320,00	94,50	5,60	2,72	19,20	57,89	23,20	-4,85	4,73	-5,07			
3320,20	99,00	6,40	2,70	21,00	61,05	25,00	-3,73	5,52	-3,96			
3320,40	99,00	8,00	2,68	22,50	61,05	26,50	-1,87	7,02	-2,09			
3320,60	100,50	9,00	2,63	24,00	62,11	28,00	1,87	8,19	1,63			
3320,80	109,50	8,80	2,62	25,20	68,42	29,20	2,61	7,37	2,36			
3321,00	112,50	8,60	2,63	25,20	70,53	29,20	1,87	6,70	1,60			
3321,20	112,50	7,80	2,65	24,90	70,53	28,90	0,00	6,40	-0,26			
3321,40	112,50	6,80	2,72	24,00	70,53	28,00	-5,22	5,50	-5,49			
3321,60	106,50	6,40	2,74	24,00	66,32	28,00	-6,72	6,85	-6,96			
3321,80	100,50	6,60	2,72	23,70	62,11	27,70	-5,22	7,89	-5,46			
3322,00	105,00	8,00	2,67	25,20	65,26	29,20	-1,12	8,38	-1,36			
3322,20	112,50	9,00	2,65	26,10	70,53	30,10	0,00	7,60	-0,26			
3322,40	114,00	10,00	2,65	28,50	71,58	32,50	0,00	9,67	-0,27			
3322,60	111,00	11,20	2,60	30,00	69,47	34,00	3,73	11,84	3,47	5,33		
3322,80	106,50	7,10	2,56	28,50	66,32	32,50	6,72	11,35	6,47	7,55		
3323,00	102,00	9,00	2,60	25,50	63,16	29,50	3,73	9,35	3,50	4,80		
3323,20	102,00	9,00	2,65	23,50	63,16	27,50	0,37	7,35	0,14			
3323,40	102,00	9,20	2,63	24,00	63,16	28,00	1,87	7,85	1,63			
3323,60	99,00	9,60	2,57	27,30	61,05	31,30	5,97	11,82	5,74	7,09		
3323,80	96,00	8,00	2,53	27,00	58,95	31,00	8,96	12,20	8,74	9,50		
3324,00	96,75	7,40	2,60	23,10	59,47	27,10	3,73	8,13	3,51	4,54		
3324,20	96,00	7,00	2,65	23,40	58,95	27,40	0,00	8,60	-0,22			
3324,40	94,50	6,60	2,70	24,00	57,89	28,00	-3,73	9,53	-3,95			
3324,60	96,00	7,00	2,68	27,00	58,95	31,00	-1,87	12,20	-2,09			
3324,80	99,00	8,00	2,63	30,00	61,05	34,00	1,87	14,52	1,64	4,50		
3325,00	105,00	9,20	2,55	32,10	65,26	36,10	7,46	15,28	7,22	9,01		
3325,20	111,00	9,40	2,56	30,90	69,47	34,90	7,09	12,74	6,83	8,14		
3325,40	111,00	12,00	2,57	30,00	69,47	34,00	5,97	11,84	5,71	7,07		
3325,60	111,00	12,40	2,56	27,00	69,47	31,00	6,72	8,84	6,46	6,99		
3325,80	114,00	10,00	2,55	25,80	71,58	29,80	7,46	6,97	7,20	7,14		
3326,00	114,00	8,00	2,58	24,00	71,58	28,00	5,60	5,17	5,33	5,29		
3326,20	112,50	6,80	2,65	23,10	70,53	27,10	0,00	4,60	-0,26			
3326,40	109,50	7,00	2,70	23,40	68,42	27,40	-3,73	5,57	-3,99			
3326,60	105,00	7,20	2,70	23,40	65,26	27,40	-3,73	6,58	-3,97			
3326,80	105,00	7,00	2,65	24,00	65,26	28,00	0,00	7,18	-0,24			
3327,00	106,50	7,00	2,64	24,90	66,32	28,90	1,12	7,75	0,87			
3327,20	108,00	6,40	2,65	24,60	67,37	28,60	0,00	7,11	-0,25			
3327,40	109,50	6,00	2,67	23,10	68,42	27,10	-1,12	5,27	-1,37			
3327,60	106,50	5,60	2,67	21,90	66,32	25,90	-1,12	4,75	-1,37			
3327,80	100,50	5,40	2,68	21,30	62,11	25,30	-1,87	5,49	-2,10			
3328,00	97,50	5,40	2,68	19,50	60,00	23,50	-1,87	4,36	-2,09			
3328,20	99,00	5,20	2,67	19,20	61,05	23,20	-1,49	3,72	-1,72			
3328,40	99,00	5,20	2,66	19,50	61,05	23,50	-0,37	4,02	-0,60			
3328,60	94,50	5,00	2,66	20,40	57,89	24,40	-0,75	5,93	-0,96			
3328,80	94,50	5,60	2,66	21,00	57,89	25,00	-0,75	6,53	-0,96			
3329,00	94,50	8,80	2,63	21,30	57,89	25,30	1,87	6,83	1,65			
3329,20	96,00	12,00	2,55	21,90	58,95	25,90	7,46	7,10	7,24	7,21		
3329,40	97,50	12,80	2,50	22,20	60,00	26,20	11,19	7,06	10,97	10,10		
3329,60	96,00	12,00	2,45	21,30	58,95	25,30	14,93	6,50	14,71	12,88		
3329,80	97,50	10,00	2,50	21,00	60,00	25,00	11,19	5,86	10,97	9,83		

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PEP(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(g/cc)	PHID%	PHINe%	PHIDe%	PHIU%	SW%	K(mD)
3330,00	112,50	9,60	2,60	22,50	70,53	26,50	3,73	4,00	3,47			
3330,20	124,50	11,40	2,64	23,70	78,95	27,70	0,75	2,52	0,45			
3330,40	126,00	12,80	2,60	24,00	80,00	28,00	3,73	2,48	3,43			
3330,60	126,00	13,40	2,56	24,00	80,00	28,00	7,09	2,48	6,79	5,83		
3330,80	126,00	14,00	2,55	24,00	80,00	28,00	7,46	2,48	7,16	4,82		
3331,00	126,75	14,60	2,53	24,60	80,53	28,60	6,96	2,91	6,65	5,78		
3331,20	127,50	15,20	2,50	24,00	81,05	28,00	11,19	2,14	10,89	8,95		
3331,40	127,50	15,60	2,40	24,00	81,05	28,00	18,66	2,14	18,35	14,75		
3331,60	127,50	15,80	2,30	24,90	81,05	28,90	26,12	3,04	25,82	14,43		
3331,80	124,50	15,80	2,26	23,10	78,95	27,10	29,10	1,92	28,81	15,36		
3332,00	121,50	15,80	2,30	25,50	76,84	29,50	26,12	4,99	25,83	15,41		
3332,20	127,50	14,00	2,38	27,30	81,05	31,30	20,52	5,44	20,22	12,83		
3332,40	135,00	12,00	2,50	26,40	86,32	30,40	11,19	2,87	10,87	6,67		
3332,60	141,00	8,80	2,60	27,00	90,53	31,00	3,73	2,12	3,39			
3332,80	142,50	8,20	2,63	30,00	91,58	34,00	1,87	4,79	1,52			
3333,00	142,50	7,40	2,60	30,60	91,58	34,60	3,73	5,39	3,39			
3333,20	141,00	6,80	2,60	27,00	90,53	31,00	3,73	2,12	3,39			
3333,40	135,00	6,00	2,63	25,20	86,32	29,20	1,87	1,87	1,54			
3333,60	123,00	5,40	2,68	23,40	77,89	27,40	-2,24	2,55	-2,53			
3333,80	123,00	5,00	2,70	22,80	77,89	26,80	-3,36	1,95	-3,65			
3334,00	124,50	4,80	2,69	22,20	78,95	26,20	-2,99	1,02	-3,28			
3334,20	121,50	4,80	2,69	22,20	76,84	26,20	-2,99	1,69	-3,27			
3334,40	120,00	4,80	2,69	21,90	75,79	25,90	-2,99	1,72	-3,27			
3334,60	118,50	4,80	2,69	21,00	74,74	25,00	-2,99	1,16	-3,26			
3334,80	120,00	4,80	2,69	20,70	75,79	24,70	-2,99	0,52	-3,27			
3335,00	120,00	4,80	2,68	21,90	75,79	25,90	-2,24	1,72	-2,52			
3335,20	115,50	4,80	2,67	22,50	72,63	26,50	-1,12	3,33	-1,39			
3335,40	114,00	4,40	2,66	23,10	71,58	27,10	-0,75	4,27	-1,01			
3335,60	117,00	4,00	2,65	23,10	73,68	27,10	0,00	3,59	-0,27			
3335,80	120,00	4,20	2,64	22,80	75,79	26,80	1,12	2,62	0,64			
3336,00	120,00	4,60	2,63	22,50	75,79	26,50	1,49	2,32	1,21			
3336,20	109,50	4,40	2,65	19,50	68,42	23,50	0,37	1,67	0,12			
3336,40	96,00	4,40	2,65	16,50	58,95	20,50	0,00	1,70	-0,22			
3336,60	81,00	4,40	2,65	14,10	48,42	18,10	0,37	2,65	0,19			
3336,80	82,50	4,60	2,64	14,70	49,47	18,70	0,75	2,92	0,56			
3337,00	90,00	4,80	2,64	15,60	54,74	19,60	1,12	2,14	0,92			
3337,20	102,00	4,60	2,63	16,20	63,16	20,20	1,49	0,05	1,26			
3337,40	103,50	4,40	2,65	15,00	64,21	19,00	0,00	-1,48	-0,24			
3337,60	82,50	4,20	2,64	12,00	49,47	16,00	0,75	0,22	0,56			
3337,80	64,50	4,00	2,65	10,50	36,84	14,50	0,00	2,75	-0,14			
3338,00	63,00	4,00	2,65	10,50	35,79	14,50	0,00	3,08	-0,13			
3338,20	75,00	3,80	2,65	11,10	44,21	15,10	0,00	1,00	-0,16			
3338,40	78,00	3,80	2,66	12,00	46,32	16,00	-0,75	1,23	-0,92			
3338,60	75,00	4,00	2,67	13,80	44,21	17,80	-1,49	3,70	-1,66			
3338,80	75,00	5,00	2,66	15,00	44,21	19,00	-0,75	4,90	-0,91			
3339,00	90,00	6,00	2,63	16,50	54,74	20,50	1,49	3,04	1,29			
3339,20	120,00	6,60	2,63	18,00	75,79	22,00	1,87	-2,18	1,58			
3339,40	129,00	6,20	2,63	20,10	82,11	24,10	1,49	-2,09	1,19			
3339,60	129,00	5,00	2,63	19,50	82,11	23,50	1,07	-2,69	1,56			
3339,80	111,00	4,20	2,63	18,00	69,47	22,00	1,49	-0,16	1,23			
3340,00	90,00	4,00	2,65	15,60	54,74	19,60	0,00	2,14	-0,20			
3340,20	69,00	4,00	2,66	14,10	40,00	18,10	-0,75	5,34	-0,90			
3340,40	70,50	4,00	2,66	13,50	41,05	17,50	-0,75	4,40	-0,90			
3340,60	90,00	4,00	2,65	13,50	54,74	17,50	0,00	0,04	-0,20			
3340,80	105,00	4,00	2,62	14,40	65,26	18,40	2,24	-2,42	2,00			

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PERI(%)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINC%	PHIDc%	PHIuc%	Sw%	Kat(md)
3341,00	97,50	3,80	2,67	14,70	60,00	18,70	-1,49	-0,44	-1,72			
3341,20	82,50	3,60	2,61	14,10	49,47	18,10	2,99	2,32	2,80			
3341,40	75,00	3,60	2,61	13,50	44,21	17,50	2,99	3,40	2,82			
3341,60	75,00	3,40	2,62	13,50	44,21	17,50	2,24	3,40	2,07			
3341,80	87,00	3,20	2,63	14,10	52,63	18,10	1,49	1,31	1,30			
3342,00	90,00	3,20	2,63	14,40	54,74	18,40	1,49	0,94	1,29			
3342,20	76,50	3,00	2,63	13,50	45,26	17,50	1,49	3,06	1,32			
3342,40	75,00	3,00	2,63	13,20	44,21	17,20	1,49	3,10	1,33			
3342,60	66,00	3,00	2,62	12,90	37,89	16,90	2,24	4,81	2,10			
3342,80	75,00	4,00	2,61	13,80	44,21	17,80	2,99	3,70	2,82			
3343,00	103,50	4,00	2,62	17,10	64,21	21,10	2,61	0,62	2,37			
3343,20	112,50	3,60	2,62	17,40	70,53	21,40	2,61	-1,10	2,35			
3343,40	105,00	3,20	2,62	17,40	65,26	21,40	2,61	0,58	2,37			
3343,60	75,00	3,00	2,61	15,00	44,21	19,00	2,99	4,90	2,82			
3343,80	80,00	3,00	2,60	12,00	47,72	16,00	3,73	0,78	3,55			
3344,00	55,50	3,20	2,60	12,00	30,53	16,00	3,73	6,26	3,62	4,94		
3344,20	55,50	3,20	2,62	13,50	30,53	17,50	2,61	7,78	2,50	5,13		
3344,40	55,50	3,20	2,62	13,50	30,53	17,50	2,61	7,78	2,50	5,13		
3344,60	105,00	3,20	2,60	15,50	65,26	19,50	3,73	-1,32	3,49			
3344,80	66,00	3,20	2,58	13,20	37,89	17,20	5,22	5,11	5,08	5,10		
3345,00	66,00	3,20	2,59	14,10	37,89	18,10	4,48	6,01	4,34	5,17		
3345,20	83,00	3,20	2,62	15,30	49,82	19,30	2,24	3,41	2,05			
3345,40	84,00	3,40	2,63	15,90	50,53	19,90	1,87	3,78	1,68			
3345,60	90,00	3,40	2,60	16,50	54,74	20,50	3,73	3,04	3,53			
3345,80	82,50	3,40	2,58	15,00	49,47	19,00	5,60	3,22	5,41	4,92		
3346,00	67,50	3,40	2,58	12,60	38,95	16,60	5,60	4,18	5,45	5,17		
3346,20	61,50	3,40	2,58	12,60	34,74	16,60	5,22	5,52	5,09	5,31		
3346,40	52,50	3,40	2,58	12,00	28,42	16,00	5,22	6,93	5,12	6,03		
3346,60	52,50	3,40	2,58	11,70	28,42	15,70	5,60	6,63	5,49	6,06		
3346,80	54,00	3,40	2,57	11,10	29,47	15,10	5,97	5,70	5,86	5,78		
3347,00	48,00	3,20	2,58	10,80	25,26	14,80	5,22	6,74	5,13	5,94		
3347,20	45,00	3,20	2,59	10,50	23,16	14,50	4,48	7,11	4,39	5,75		
3347,40	42,00	3,20	2,59	10,50	21,05	14,50	4,85	7,78	4,77	6,28		
3347,60	42,00	3,00	2,58	13,50	21,05	17,50	5,60	10,78	5,52	8,15		
3347,80	43,50	3,00	2,55	11,10	22,11	15,10	7,46	8,05	7,38	7,71		
3348,00	42,00	3,00	2,55	10,80	21,05	14,80	7,46	8,08	7,38	7,73		
3348,20	43,50	3,00	2,55	10,80	22,11	14,80	7,46	7,75	7,38	7,56		
3348,40	43,50	3,00	2,55	10,80	22,11	14,80	7,46	7,75	7,38	7,56		
3348,60	50,00	3,20	2,55	10,80	26,67	14,80	7,84	6,29	7,74	7,01		
3348,80	52,50	3,40	2,54	10,80	28,42	14,80	8,58	5,73	8,48	7,10		
3349,00	55,50	3,60	2,53	10,20	30,53	14,20	9,33	4,46	9,21	6,84		
3349,20	52,50	3,60	2,53	9,90	28,42	13,90	8,96	4,83	8,85	6,84		
3349,40	48,00	3,60	2,53	9,60	25,26	13,60	9,33	5,54	9,23	7,39		
3349,60	46,50	3,60	2,55	9,00	24,21	13,00	7,46	5,28	7,37	6,32		
3349,80	48,00	3,60	2,53	9,00	25,26	13,00	9,33	4,94	9,23	7,09		
3350,00	52,50	3,60	2,52	10,50	28,42	14,50	9,70	5,43	9,60	7,51		
3350,20	60,00	3,60	2,53	11,40	33,68	15,40	8,96	4,65	8,83	6,74		
3350,40	60,00	3,80	2,53	11,10	33,68	15,10	8,96	4,35	8,83	6,59		
3350,60	54,00	3,80	2,53	11,10	29,47	15,10	8,96	5,70	8,85	7,27		
3350,80	52,50	3,60	2,53	11,10	28,42	15,10	8,96	6,03	8,85	7,44		
3351,00	52,50	3,60	2,54	11,40	28,42	15,40	8,21	6,33	8,10	7,22		
3351,20	52,50	3,80	2,54	12,00	28,42	16,00	8,58	6,93	8,48	7,70		
3351,40	63,00	4,00	2,55	13,20	35,79	17,20	7,46	5,78	7,33	6,56		
3351,60	75,00	3,80	2,59	13,20	44,21	17,20	4,85	3,10	4,69			
3351,80	79,50	3,80	2,60	13,20	47,37	17,20	3,73	2,09	3,55			

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	RFI(ble)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINC%	PHIDc%	PHIc%	Sw%	Ka(md)
3352,00	79,50	3,80	2,58	13,20	47,37	17,20	5,60	2,09	5,42			
3352,20	67,50	3,60	2,55	12,90	38,95	16,90	7,48	4,48	7,32	5,90		
3352,40	60,00	4,00	2,54	12,00	33,68	16,00	8,58	5,25	8,46	6,86		
3352,60	52,50	4,00	2,55	11,40	28,42	15,40	7,84	6,33	7,73	7,03		
3352,80	51,00	4,00	2,55	10,80	27,37	14,80	7,84	6,07	7,73	6,90		
3353,00	51,00	4,00	2,54	11,10	27,37	15,10	8,21	6,37	8,11	7,24		
3353,20	52,50	3,80	2,54	12,00	28,42	16,00	8,58	6,93	8,48	7,70		
3353,40	54,00	3,60	2,80	12,00	29,47	16,00	3,73	6,60	3,62	5,11		
3353,60	54,00	4,00	2,58	12,00	29,47	16,00	5,22	6,60	5,11	5,86		
3353,80	52,50	4,20	2,50	12,00	28,42	16,00	11,19	6,93	11,09	9,01		
3354,00	51,00	4,40	2,53	12,00	27,37	16,00	8,96	7,27	8,85	8,06		
3354,20	49,50	4,80	2,58	12,00	26,32	16,00	5,60	7,61	5,50	6,55		
3354,40	49,50	4,80	2,60	11,10	26,32	15,10	3,73	6,71	3,63	5,17		
3354,60	45,00	4,60	2,65	9,00	23,16	13,00	0,00	5,61	-0,09			
3354,80	39,00	4,60	2,70	8,10	18,95	12,10	-3,73	6,06	-3,80			
3355,00	36,00	4,60	2,72	8,10	16,84	12,10	-5,22	6,73	-5,29			
3355,20	36,00	4,20	2,70	8,40	16,84	12,40	-3,73	7,03	-3,79			
3355,40	37,50	4,20	2,69	9,00	17,89	13,00	-2,61	7,29	-2,68			
3355,60	40,50	4,20	2,69	9,30	20,00	13,30	-2,99	6,92	-3,06			
3355,80	40,50	4,40	2,70	9,60	20,00	13,60	-3,73	7,22	-3,81			
3356,00	45,00	5,00	2,60	9,90	23,16	13,90	3,73	6,51	3,84	5,08		
3356,20	54,00	5,40	2,65	10,50	29,47	14,50	0,00	5,10	-0,11			
3356,40	60,00	6,00	2,70	11,10	33,68	15,10	-3,73	4,35	-3,86			
3356,60	66,00	6,00	2,67	12,00	37,89	16,00	-1,12	3,91	-1,26			
3356,80	82,50	5,40	2,64	15,00	49,47	19,00	1,12	3,22	0,93			
3357,00	97,50	5,00	2,65	21,00	60,00	25,00	0,37	5,86	0,15			
3357,20	100,50	5,00	2,66	22,20	62,11	26,20	-0,37	6,39	-0,60			
3357,40	97,50	5,80	2,67	21,30	60,00	25,30	-1,49	6,16	-1,72			
3357,60	96,00	6,00	2,67	20,40	58,95	24,40	-1,49	5,60	-1,71			
3357,80	96,00	5,00	2,67	20,70	58,95	24,70	-1,49	5,90	-1,71			
3358,00	96,00	5,00	2,68	21,60	58,95	25,60	-1,87	6,80	-2,09			
3358,20	99,00	5,40	2,67	21,30	61,05	25,30	-1,49	5,82	-1,72			
3358,40	97,50	5,60	2,67	20,10	60,00	24,10	-1,49	4,96	-1,72			
3358,60	93,00	5,40	2,68	17,70	56,84	21,70	-1,87	3,57	-2,08			
3358,80	90,00	5,20	2,69	16,80	54,74	20,80	-2,61	3,34	-2,82			
3359,00	79,50	5,00	2,69	15,90	47,37	19,90	-2,99	4,79	-3,16			
3359,20	78,00	5,00	2,70	15,00	46,32	19,00	-3,36	4,23	-3,53			
3359,40	82,50	5,20	2,69	15,60	49,47	19,60	-2,99	3,82	-3,17			
3359,60	97,50	5,60	2,68	17,70	60,00	21,70	-1,87	2,56	-2,09			
3359,80	112,50	5,40	2,67	21,00	70,53	25,00	-1,49	2,50	-1,76			
3360,00	129,00	5,20	2,67	23,10	82,11	27,10	-1,49	0,91	-1,80			
3360,20	147,00	5,00	2,67	24,60	94,74	28,60	-1,49	-1,62	-1,85			
3360,40	150,00	5,00	2,67	27,00	96,84	31,00	-1,12	0,11	-1,48			
3360,60	82,00	5,00	2,65	27,00	49,12	31,00	0,00	15,33	-0,18			
3360,80	147,00	5,40	2,65	27,60	94,74	31,60	0,37	1,38	0,02			
3361,00	153,00	6,00	2,65	27,90	98,95	31,90	0,37	0,34	0,00			
3361,20	154,50	6,40	2,65	27,00	100,00	31,00	0,37	-0,90	0,00			
3361,40	147,00	6,20	2,65	26,10	94,74	30,10	0,00	-0,12	-0,35			
3361,60	141,00	5,60	2,66	24,00	90,53	28,00	-0,37	-0,88	-0,71			
3361,80	139,50	5,00	2,63	24,60	89,47	28,60	1,87	0,06	1,53			
3362,00	142,50	5,00	2,62	27,00	91,58	31,00	2,61	1,79	2,27			
3362,20	147,00	5,20	2,61	27,30	94,74	31,30	2,99	1,08	2,63			
3362,40	150,00	5,40	2,61	27,90	96,84	31,90	3,36	1,01	3,00			
3362,60	147,00	5,40	2,62	28,20	94,74	32,20	2,61	1,98	2,26			
3362,80	135,00	5,00	2,65	25,50	86,32	29,50	0,00	1,97	-0,32			

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PEP(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHI(gres)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHIu%	Sv%	Ka(md)
3363,00	97,50	4,20	2,70	18,00	60,00	22,00	-3,73	2,86	-3,96			
3363,20	60,00	4,20	2,79	13,50	33,68	17,50	-10,07	6,75	-10,20			
3363,40	52,50	4,60	2,80	12,60	28,42	16,60	-10,62	7,53	-10,93			
3363,60	52,50	4,60	2,79	12,90	28,42	16,90	-10,45	7,83	-10,55			
3363,80	57,00	4,60	2,77	15,00	31,58	19,00	-8,96	8,93	-9,07			
3364,00	60,00	5,00	2,75	16,50	33,68	20,50	-7,09	9,75	-7,22			
3364,20	73,50	5,00	2,71	17,40	43,16	21,40	-4,48	7,63	-4,64			
3364,40	82,50	4,80	2,70	18,30	49,47	22,30	-3,73	6,52	-3,92			
3364,60	88,50	4,60	2,68	20,70	53,68	24,70	-1,87	7,57	-2,07			
3364,80	96,00	4,60	2,65	21,30	58,95	25,30	0,00	6,50	-0,22			
3365,00	97,50	4,60	2,63	21,60	60,00	25,60	1,87	6,46	1,64			
3365,20	97,50	4,40	2,62	21,60	60,00	25,60	2,24	6,46	2,01			
3365,40	97,50	4,40	2,62	21,60	60,00	25,60	2,61	6,46	2,39			
3365,60	102,00	4,40	2,62	21,60	63,16	25,60	2,61	5,45	2,38			
3365,80	105,00	4,40	2,62	22,50	65,26	26,50	2,24	5,68	2,00			
3366,00	108,50	4,40	2,65	24,00	68,32	28,00	0,00	6,85	-0,25			
3366,20	108,50	4,60	2,68	25,50	68,32	29,50	-1,87	8,35	-2,11			
3366,40	97,50	4,60	2,71	25,50	60,00	29,50	-4,48	10,36	-4,70			
3366,60	82,50	4,60	2,73	24,00	49,47	28,00	-5,60	12,22	-5,78			
3366,80	90,00	4,80	2,70	23,40	54,74	27,40	-3,73	9,94	-3,94			
3367,00	105,00	5,00	2,67	24,30	65,26	28,30	-1,12	7,48	-1,36			
3367,20	123,00	5,20	2,66	26,70	77,89	30,70	-0,37	5,85	-0,66		10,31	
3367,40	123,00	5,20	2,65	27,60	77,89	31,60	0,00	6,75	-0,29			
3367,60	123,00	5,00	2,65	28,50	77,89	32,50	0,37	7,65	0,08			
3367,80	126,00	4,80	2,64	27,00	80,00	31,00	1,12	5,48	0,82			
3368,00	133,50	4,80	2,64	26,10	85,26	30,10	1,12	2,90	0,80			
3368,20	135,00	4,80	2,65	25,50	86,32	29,50	0,00	1,97	-0,32			
3368,40	123,00	4,60	2,70	24,00	77,89	28,00	-3,73	3,15	-4,02		10,90	
3368,60	105,00	4,40	2,71	21,00	65,26	25,00	-4,48	4,18	-4,72			
3368,80	90,00	4,40	2,70	20,10	54,74	24,10	-3,36	6,64	-3,56			
3369,00	85,50	4,40	2,69	20,10	51,58	24,10	-2,61	7,65	-2,80			
3369,20	79,50	4,40	2,70	20,70	47,37	24,70	-3,73	9,59	-3,91			
3369,40	75,00	4,40	2,73	20,40	44,21	24,40	-5,60	10,30	-5,76			
3369,60	63,00	4,40	2,75	18,00	35,79	22,00	-7,09	10,58	-7,22			
3369,80	45,00	4,60	2,75	15,90	23,16	19,90	-7,46	12,51	-7,55			
3370,00	42,00	4,80	2,75	14,40	21,05	18,40	-7,09	11,68	-7,17			
3370,20	49,50	4,80	2,74	15,60	26,32	19,60	-6,72	11,21	-6,81			
3370,40	57,00	4,80	2,72	18,00	31,58	22,00	-5,22	11,93	-5,34			
3370,60	67,50	4,60	2,72	21,00	38,95	25,00	-4,85	12,58	-5,00			
3370,80	81,00	4,60	2,71	22,50	48,42	26,50	-4,10	11,05	-4,29			
3371,00	88,50	4,60	2,70	25,50	53,68	29,50	-3,73	12,37	-3,93			
3371,20	91,50	4,80	2,71	24,00	55,79	28,00	-4,48	10,20	-4,69			
3371,40	93,00	4,80	2,72	24,00	56,84	28,00	-4,85	9,67	-5,06			
3371,60	93,00	4,80	2,72	23,70	56,84	27,70	-4,85	9,57	-5,06			
3371,80	93,00	5,00	2,72	23,40	56,84	27,40	-4,85	9,27	-5,06			
3372,00	93,00	5,20	2,71	23,40	56,84	27,40	-4,10	9,27	-4,32			
3372,20	94,50	5,20	2,69	23,10	57,89	27,10	-2,99	8,63	-3,20			
3372,40	93,00	5,20	2,68	24,50	56,84	28,50	-1,87	10,37	-2,08			
3372,60	90,00	5,20	2,68	25,20	54,74	29,20	-1,87	11,74	-2,07			
3372,80	91,50	5,20	2,68	25,80	55,79	29,80	-2,24	12,00	-2,45		3,37	
3373,00	93,00	5,20	2,69	25,80	56,84	29,80	-2,61	11,67	-2,82			
3373,20	85,50	5,40	2,70	24,90	51,58	28,90	-3,73	12,45	-3,92			
3373,40	79,50	5,40	2,73	23,40	47,37	27,40	-5,60	12,29	-5,77		0,01	
3373,60	75,00	5,40	2,76	21,60	44,21	25,60	-7,84	11,50	-8,00			
3373,80	67,50	5,40	2,76	20,10	38,95	24,10	-7,84	11,68	-7,98			

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(àpl)	PEF(B/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHR%	Sw%	Ka(mD)
3374,00	64,50	5,20	2,76	19,50	36,84	23,50	-7,84	11,75	-7,97			
3374,20	66,00	5,00	2,76	20,10	37,89	24,10	-7,84	12,01	-7,98			
3374,40	67,50	5,00	2,78	20,40	38,95	24,40	-9,33	11,98	-9,47		38,83	
3374,60	63,00	5,40	2,85	19,50	35,79	23,50	-14,93	12,08	-15,06			
3374,80	52,50	7,40	2,93	19,50	28,42	23,50	-20,52	14,43	-20,63		9,02	
3375,00	45,00	9,60	3,08	21,00	23,16	25,00	-31,72	17,61	-31,80			
3375,20	45,00	9,60	3,12	23,40	23,16	27,40	-34,70	20,01	-34,79		7,87	
3375,40	48,00	8,60	2,73	24,30	25,26	28,30	-5,97	20,24	-6,06		12,00	
3375,60	54,00	8,60	3,00	27,00	29,47	31,00	-26,12	21,60	-26,23			
3375,80	55,50	9,20	2,98	29,70	30,53	33,70	-24,25	23,96	-24,37		4,89	
3376,00	55,50	11,00	2,78	29,40	30,53	33,40	-9,70	23,66	-9,82			
3376,20	67,50	11,20	2,70	28,50	38,95	32,50	-3,73	20,08	-3,86		8,17	
3376,40	88,50	10,00	2,65	28,20	53,68	32,20	0,00	15,07	-0,20		11,11	
3376,60	97,50	8,00	2,64	30,60	60,00	34,60	1,12	15,46	0,90	4,13		
3376,80	105,00	7,60	3,10	31,20	65,26	35,20	-33,58	14,38	-33,83			
3377,00	111,00	7,20	2,80	33,00	69,47	37,00	-11,19	14,84	-11,45			
3377,20	105,00	7,00	2,85	36,60	65,26	40,80	-14,93	19,78	-15,17		14,40	
3377,40	97,50	6,80	2,90	42,00	60,00	46,00	-18,66	26,66	-18,66		19,51	
3377,60	80,00	6,60	2,80	46,20	54,74	50,20	-11,19	32,74	-11,40			
3377,80	75,00	6,60	2,78	40,50	44,21	44,50	-9,33	30,40	-9,49		12,63	
3378,00	69,00	5,20	2,65	36,90	40,00	40,90	0,00	28,14	-0,15	6,14		
3378,20	64,50	3,80	2,68	30,00	38,84	34,00	-1,87	22,25	-2,00			
3378,40	61,50	3,40	2,70	24,00	34,74	28,00	-3,73	16,92	-3,86			
3378,60	57,00	3,20	2,61	19,50	31,58	23,50	3,36	13,43	3,24	5,50		
3378,80	54,00	3,20	2,60	17,40	29,47	21,40	3,73	12,00	3,62	5,48	8,11	12,00
3379,00	52,50	3,40	2,60	16,20	28,42	20,20	4,10	11,13	4,00	5,58		
3379,20	51,00	3,40	2,60	15,00	27,37	19,00	4,10	10,27	4,00	5,40		
3379,40	49,50	3,40	2,60	14,10	26,32	18,10	3,73	9,71	3,63	4,98	10,15	4,90
3379,60	49,50	3,40	2,60	14,10	26,32	18,10	4,10	9,71	4,01	5,27		
3379,80	48,00	3,40	2,59	15,00	25,26	19,00	4,48	10,94	4,38	5,84		
3380,00	54,00	3,40	2,60	16,20	29,47	20,20	3,73	10,80	3,62	5,22		
3380,20	55,50	3,40	2,60	15,60	30,53	19,80	4,10	9,88	3,99	5,30		
3380,40	48,00	3,40	2,59	14,10	25,26	18,10	4,85	10,04	4,76	5,93		
3380,60	37,50	3,40	2,58	12,00	17,89	16,00	5,22	10,29	5,16	6,30		
3380,80	33,00	3,40	2,56	10,50	14,74	14,50	6,72	9,80	6,66	7,36		
3381,00	30,00	3,40	2,54	9,30	12,63	13,30	8,58	9,27	8,53	8,70	12,86	25,00
3381,20	18,00	3,20	2,50	8,10	4,21	12,10	11,19	10,76	11,18	11,08		
3381,40	13,50	3,00	2,50	8,40	1,05	12,40	11,57	12,06	11,56	11,67		
3381,60	15,00	3,00	2,50	9,00	2,11	13,00	11,19	12,33	11,19	11,44		
3381,80	15,00	3,00	2,50	7,80	2,11	11,80	11,19	11,13	11,19	11,17	9,92	150,00
3382,00	18,00	3,00	2,51	7,50	4,21	11,50	10,45	10,16	10,43	10,37		
3382,20	22,50	3,00	2,53	7,80	7,37	11,80	9,33	9,45	9,30	9,33	9,43	75,00
3382,40	21,00	3,00	2,53	7,20	6,32	11,20	8,96	9,19	8,93	8,99	10,71	45,00
3382,60	19,50	3,00	2,54	5,10	5,26	9,10	8,58	7,42	8,56	8,31	10,09	40,00
3382,80	19,50	3,00	2,55	4,50	5,26	8,50	7,46	6,82	7,44	7,30		
3383,00	13,50	3,00	2,55	4,50	1,05	8,50	7,46	8,16	7,40	7,62		
3383,20	16,50	3,00	2,55	4,50	3,16	8,50	7,84	7,49	7,82	7,75	6,44	
3383,40	15,00	3,00	2,54	4,50	2,11	8,50	8,21	7,83	8,20	8,12	3,79	
3383,60	18,00	3,00	2,55	6,00	4,21	10,00	7,84	8,66	7,82	8,01		
3383,80	22,50	3,00	2,55	7,20	7,37	11,20	7,46	8,85	7,44	7,75	24,30	3,20
3384,00	21,00	3,00	2,55	6,00	6,32	10,00	7,46	7,99	7,44	7,56		
3384,20	22,50	3,00	2,55	6,00	7,37	10,00	7,84	7,65	7,81	7,77	2,35	
3384,40	22,50	3,00	2,54	6,60	7,37	10,60	8,58	8,25	8,55	8,49		
3384,60	19,50	3,00	2,53	8,70	5,26	12,70	9,33	11,02	9,31	9,69		
3384,80	16,50	3,00	2,53	8,40	3,16	12,40	9,33	11,39	9,32	9,78	7,08	

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PEF(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHINu%	Sv/%	Gamma
3385,00	15,00	3,00	2,53	5,00	2,11	9,00	9,33	8,33	9,32	9,10		
3385,20	19,20	3,60	2,54	6,00	5,05	10,00	8,21	8,39	8,19	8,23		
3385,40	30,00	3,80	2,55	7,00	12,63	11,00	7,46	6,97	7,42	7,32	24,56	3,00
3385,60	31,50	3,60	2,55	6,00	13,68	10,00	7,46	5,63	7,41	7,02		
3385,80	22,50	3,20	2,53	9,00	7,37	13,00	9,33	10,65	9,30	9,60	10,64	60,00
3386,00	22,50	3,20	2,50	7,00	7,37	11,00	11,19	8,65	11,17	10,61		
3386,20	25,50	3,40	2,50	8,70	9,47	12,70	11,19	9,68	11,16	10,83		
3386,40	28,50	3,40	2,51	8,00	11,58	12,00	10,45	8,31	10,40	9,94	10,62	85,00
3386,60	30,00	3,60	2,51	7,50	12,63	11,50	10,82	7,47	10,77	10,04	8,71	110,00
3386,80	31,50	3,40	2,48	7,00	13,68	11,00	13,06	6,63	13,01	11,59		
3387,00	25,50	3,20	2,46	7,50	9,47	11,50	14,18	8,48	14,14	12,88	17,82	55,00
3387,20	33,00	3,00	2,46	9,30	14,74	13,30	14,18	8,60	14,12	12,90		
3387,40	36,00	3,00	2,46	9,00	16,84	13,00	14,18	7,63	14,12	12,67	14,63	18,00
3387,60	30,00	3,00	2,43	8,00	12,63	12,00	16,42	7,97	16,37	14,50		
3387,80	25,50	3,00	2,41	7,00	9,47	11,00	17,91	7,98	17,88	15,68	10,99	300,00
3388,00	30,00	3,20	2,40	7,00	12,63	11,00	19,03	6,97	18,98	16,31		
3388,20	34,50	3,20	2,41	7,50	15,79	11,50	17,91	6,46	17,85	15,32	6,41	
3388,40	30,00	3,20	2,43	8,00	12,63	12,00	16,79	7,97	16,74	14,79	14,68	160,00
3388,60	22,50	3,20	2,47	9,00	7,37	13,00	13,81	10,65	13,78	13,08	8,97	350,00
3388,80	25,50	3,20	2,49	9,30	9,47	13,30	12,31	10,28	12,28	11,83		
3389,00	25,50	3,20	2,49	6,90	9,47	10,90	12,31	7,88	12,28	11,30		
3389,20	22,50	3,20	2,49	7,20	7,37	11,20	12,31	8,85	12,29	11,52	8,82	200,00
3389,40	16,50	3,20	2,49	7,50	3,16	11,50	11,94	10,49	11,93	11,61		
3389,60	13,50	3,20	2,52	8,10	1,05	12,10	9,70	11,76	9,70	10,16		
3389,80	12,00	3,20	2,53	8,10	0,00	12,10	8,96	12,10	8,96	9,65		
3390,00	16,50	3,20	2,53	8,10	3,16	12,10	9,33	11,09	9,32	9,71		
3390,20	22,50	3,20	2,53	7,50	7,37	11,50	8,96	9,15	8,93	8,98	24,39	8,00
3390,40	51,00	3,20	2,53	7,20	27,37	11,20	8,96	2,47	8,85	7,43		
3390,60	51,00	3,20	2,52	7,20	27,37	11,20	9,70	2,47	9,60	8,01		
3390,80	48,00	3,20	2,50	7,35	25,26	11,35	11,19	3,29	11,10	9,36		
3391,00	25,50	3,20	2,50	7,50	9,47	11,50	11,19	8,48	11,16	10,56		
3391,20	37,70	3,20	2,53	8,70	18,04	12,70	8,96	6,95	8,89	8,46		
3391,40	55,50	3,20	2,53	8,70	30,53	12,70	8,96	2,98	8,84	7,53		
3391,60	62,00	3,20	2,53	8,40	35,09	12,40	8,96	1,21	8,82	7,13		
3391,80	67,50	3,20	2,55	7,80	38,95	11,80	7,46	-0,62	7,32	5,55		
3392,00	75,00	3,20	2,57	8,10	44,21	12,10	5,97	-2,00	5,81	4,07		
3392,20	52,50	3,20	2,57	8,40	28,42	12,40	5,97	3,33	5,86	5,30		
3392,40	48,00	3,20	2,56	8,40	25,26	12,40	6,72	4,34	6,82	6,12		
3392,60	60,00	3,20	2,53	8,40	33,68	12,40	9,33	1,65	9,20	7,53		
3392,80	72,00	3,20	2,52	8,70	42,11	12,70	10,07	-0,73	9,92	7,55	2,38	
3393,00	67,50	3,20	2,52	9,00	38,95	13,00	10,07	0,58	9,93	7,85		
3393,20	58,00	3,20	2,51	9,00	32,28	13,00	10,82	2,70	10,70	8,92		
3393,40	60,00	3,20	2,50	8,40	33,68	12,40	11,57	1,65	11,44	9,27		
3393,60	72,00	3,20	2,48	8,10	42,11	12,10	13,06	-1,33	12,90	9,74		
3393,80	73,00	3,20	2,46	7,50	42,81	11,50	14,18	-2,16	14,02	10,42		
3394,00	60,00	3,20	2,46	7,50	33,68	11,50	14,55	0,75	14,43	11,39		
3394,20	45,00	3,00	2,46	7,80	23,16	11,80	14,18	4,41	14,09	9,25		
3394,40	40,00	3,00	2,48	7,80	19,65	11,80	13,06	5,53	12,99	9,28	16,12	20,00
3394,60	39,00	3,00	2,49	7,20	18,95	11,20	12,31	5,16	12,24	8,70		
3394,80	32,00	3,20	2,50	7,20	14,04	11,20	11,19	6,72	11,14	8,93		
3395,00	21,00	3,20	2,49	7,20	6,32	11,20	11,94	9,19	11,92	10,55		
3395,20	20,00	3,20	2,48	6,90	5,61	10,90	13,06	9,11	13,04	11,07		
3395,40	15,00	3,00	2,47	6,30	2,11	10,30	13,81	9,63	13,80	11,71		
3395,60	16,50	3,00	2,47	6,30	3,16	10,30	13,43	9,29	13,42	11,36		
3395,80	22,50	3,00	2,48	6,30	7,37	10,30	13,06	7,95	13,03	10,49	32,63	5,00

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes (m)	GR(apl)	PEP(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHD%	PHINc%	PHIDc%	PHIuv	Siv%	Kat(m)
3396,00	24,00	3,00	2,48	6,30	8,42	10,30	13,06	7,61	13,03	10,32		
3396,20	24,00	3,00	2,48	6,60	8,42	10,60	12,69	7,91	12,66	10,28	10,84	75,00
3396,40	25,00	2,80	2,50	6,60	9,12	10,60	11,19	7,69	11,16	9,42	12,39	35,50
3396,60	22,00	2,80	2,51	6,60	7,02	10,60	10,82	8,36	10,79	9,58		
3396,80	17,00	2,80	2,51	6,90	3,51	10,90	10,45	9,78	10,43	10,11		
3397,00	15,00	2,80	2,51	7,50	2,11	11,50	10,82	10,83	10,81	10,82		
3397,20	16,50	2,80	2,50	7,80	3,16	11,80	11,19	10,79	11,18	10,99		
3397,40	22,50	3,00	2,53	9,00	7,37	13,00	9,33	10,65	9,30	9,98	6,85	
3397,60	25,00	3,00	2,54	10,20	9,12	14,20	8,21	11,29	8,17	9,73		
3397,80	25,00	3,00	2,55	9,00	9,12	13,00	7,84	10,09	7,80	8,95	35,40	2,50
3398,00	25,00	3,00	2,55	8,40	9,12	12,40	7,84	9,49	7,80	8,65	24,55	5,00
3398,20	30,00	3,00	2,53	7,50	12,63	11,50	9,33	7,47	9,28	8,38		
3398,40	32,00	3,00	2,48	7,20	14,04	11,20	13,06	6,72	13,01	9,87	22,32	10,00
3398,60	21,00	3,00	2,45	7,20	6,32	11,20	14,93	9,19	14,90	12,04		
3398,80	21,00	3,00	2,45	7,50	6,32	11,50	15,30	9,49	15,27	12,38		
3399,00	27,00	2,80	2,47	7,50	10,53	11,50	13,43	8,14	13,39	10,77		
3399,20	31,50	2,80	2,50	7,50	13,68	11,50	11,18	7,13	11,14	9,14	29,35	4,50
3399,40	28,50	3,00	2,49	7,20	11,58	11,20	11,94	7,51	11,90	9,70	36,84	3,00
3399,60	24,00	3,00	2,48	7,50	8,42	11,50	13,06	6,81	13,03	10,92	21,17	21,00
3399,80	24,00	3,00	2,48	9,00	8,42	13,00	13,06	10,31	13,03	11,67		
3400,00	30,00	3,00	2,50	9,00	12,63	13,00	11,57	8,97	11,52	10,95		
3400,20	36,00	3,00	2,50	9,00	16,84	13,00	11,19	7,63	11,13	10,35		
3400,40	34,50	3,20	2,48	9,00	15,78	13,00	13,06	7,96	13,00	11,88		
3400,60	30,00	3,00	2,45	8,70	12,63	12,70	14,93	8,67	14,88	11,77		
3400,80	25,50	3,00	2,44	8,40	9,47	12,40	16,04	9,38	16,01	12,69	16,27	60,00
3401,00	21,00	3,00	2,43	8,40	6,32	12,40	16,79	10,39	16,77	13,58		
3401,20	19,50	3,00	2,43	7,50	5,26	11,50	16,79	9,82	16,77	13,30	16,46	70,00
3401,40	16,50	3,20	2,43	6,00	3,16	10,00	16,79	8,99	16,78	12,89	12,46	140,00
3401,60	16,50	3,40	2,42	6,00	3,16	10,00	17,16	8,99	17,15	13,07		
3401,80	18,00	3,60	2,42	6,30	4,21	10,30	17,16	8,96	17,15	15,33		
3402,00	18,00	3,60	2,43	7,50	4,21	11,50	16,79	10,16	16,78	15,30		
3402,20	19,50	3,60	2,45	7,50	5,26	11,50	14,93	9,82	14,91	13,78	22,50	40,00
3402,40	30,00	3,60	2,49	7,80	12,63	11,80	11,94	7,77	11,89	10,98		
3402,60	37,50	3,60	2,51	7,50	17,89	11,50	10,82	5,79	10,75	9,65		
3402,80	42,00	3,60	2,52	7,20	21,05	11,20	9,70	4,48	9,82	8,48	49,75	0,50
3403,00	39,00	3,40	2,53	7,20	18,95	11,20	9,33	5,16	9,26	8,35		
3403,20	31,50	3,20	2,53	7,35	13,68	11,35	9,33	6,98	9,28	8,77	27,69	4,00
3403,40	33,00	3,20	2,53	7,50	14,74	11,50	9,33	6,80	9,27	8,72	33,90	2,50
3403,60	45,00	3,20	2,53	8,70	23,16	12,70	8,96	5,31	8,87	8,08		
3403,80	52,50	3,20	2,54	9,00	28,42	13,00	8,58	3,93	8,48	6,20		
3404,00	45,00	3,20	2,51	9,00	23,16	13,00	10,45	5,61	10,36	7,99		
3404,20	33,00	3,20	2,49	8,40	14,74	12,40	11,94	7,70	11,89	9,79		
3404,40	33,00	3,20	2,49	8,10	14,74	12,10	12,31	7,40	12,26	9,83	31,94	4,50
3404,60	37,50	3,20	2,49	8,70	17,89	12,70	11,94	6,99	11,87	9,43		
3404,80	39,00	3,00	2,50	8,70	18,95	12,70	11,19	6,66	11,12	8,89	35,71	2,00
3405,00	37,50	3,00	2,50	8,40	17,89	12,40	11,19	6,69	11,13	8,91		
3405,20	37,50	2,80	2,50	8,40	17,89	12,40	11,57	6,69	11,50	9,10		
3405,40	43,50	3,00	2,49	9,00	22,11	13,00	12,31	5,95	12,23	9,09		
3405,60	43,50	3,40	2,48	9,00	22,11	13,00	12,69	5,95	12,60	9,28		
3405,80	39,00	3,40	2,49	7,80	18,95	11,80	11,94	5,76	11,87	8,81		
3406,00	37,50	3,40	2,50	7,80	17,89	11,80	11,57	6,09	11,50	8,80		
3406,20	37,50	3,40	2,49	8,10	17,89	12,10	11,94	6,39	11,87	9,13	37,23	2,20
3406,40	37,50	3,40	2,49	9,00	17,89	13,00	12,31	7,29	12,25	9,77	60,34	0,40
3406,60	42,00	3,40	2,49	9,60	21,05	13,60	11,94	6,88	11,86	9,37		
3406,80	43,50	3,40	2,49	10,20	22,11	14,20	12,31	7,15	12,23	11,10		

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PEP(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHIU%	SW%	Ka(mD)
3407,00	37,50	3,40	2,47	10,80	17,89	14,80	13,81	9,09	13,74	12,71		
3407,20	30,00	3,40	2,45	10,50	12,63	14,50	15,30	10,47	15,25	14,19	43,14	7,00
3407,40	24,00	3,40	2,43	9,90	8,42	13,90	16,79	11,21	16,76	15,53	29,37	36,00
3407,60	39,00	3,40	2,47	9,30	18,95	13,30	13,81	7,26	13,74	12,30		
3407,80	37,50	3,40	2,46	9,30	17,89	13,30	14,55	7,59	14,49	11,04	44,93	3,00
3408,00	37,50	3,20	2,46	9,00	17,89	13,00	14,18	7,29	14,11	10,70		
3408,20	42,00	3,00	2,46	10,50	21,05	14,50	14,55	7,78	14,47	11,13		
3408,40	37,50	3,20	2,44	10,80	17,89	14,80	16,04	9,09	15,98	12,53		
3408,60	34,50	3,20	2,40	11,10	15,79	15,10	18,66	10,06	18,60	14,33		
3408,80	30,00	3,20	2,39	11,10	12,63	15,10	19,78	11,07	19,73	17,80		
3409,00	25,50	3,20	2,40	11,40	9,47	15,40	18,66	12,38	18,62	17,23		
3409,20	20,50	3,20	2,42	8,40	5,96	12,40	17,16	10,50	17,14	15,67	44,00	10,00
3409,40	22,50	3,20	2,43	8,10	7,37	12,10	16,42	9,75	16,39	14,91		
3409,60	24,70	3,20	2,44	8,00	8,91	12,00	15,67	9,16	15,64	14,20		
3409,80	30,00	3,20	2,41	8,40	12,63	12,40	17,91	8,37	17,86	15,75	17,74	160,00
3410,00	35,20	3,20	2,49	9,00	16,28	13,00	11,94	7,81	11,88	10,97		
3410,20	40,50	3,20	2,48	9,30	20,00	13,30	12,69	6,92	12,61	11,35		
3410,40	37,50	3,20	2,45	9,30	17,89	13,30	14,93	7,59	14,86	13,24		
3410,60	38,20	3,20	2,46	9,00	18,39	13,00	14,18	7,13	14,11	12,56		
3410,80	42,00	3,20	2,45	10,50	21,05	14,50	14,93	7,78	14,85	13,28	23,30	36,00
3411,00	24,00	3,20	2,39	10,80	8,42	14,80	19,40	12,11	19,37	17,76		
3411,20	33,00	3,00	2,40	10,90	14,74	14,90	18,66	10,20	18,60	16,73		
3411,40	30,00	2,80	2,38	10,90	12,63	14,90	20,15	10,87	20,10	18,05		
3411,60	25,50	2,80	2,40	10,80	9,47	14,80	18,66	11,78	18,62	17,10		
3411,80	33,00	3,00	2,42	10,60	14,74	14,60	17,16	9,90	17,11	15,51	23,97	65,00
3412,00	39,00	3,20	2,44	10,50	18,95	14,50	15,67	8,46	15,60	14,01		
3412,20	42,00	3,00	2,44	10,05	21,05	14,05	15,67	7,33	15,59	13,76		
3412,40	40,00	3,00	2,42	9,60	19,65	13,60	17,16	7,33	17,09	14,92	45,22	7,50
3412,60	36,00	3,00	2,40	9,90	16,84	13,90	18,66	8,53	18,59	16,36		
3412,80	30,00	3,00	2,38	9,90	12,63	13,90	20,15	9,87	20,10	17,83	41,67	21,00
3413,00	28,50	3,00	2,40	9,90	11,58	13,90	18,66	10,21	18,61	16,75		
3413,20	25,50	3,20	2,40	9,60	9,47	13,60	18,66	10,58	18,62	16,83	48,91	9,00
3413,40	24,00	4,00	2,36	9,90	8,42	13,90	20,15	11,21	20,12	18,14	44,07	18,00
3413,60	23,25	3,00	2,40	9,90	7,89	13,90	18,66	11,38	18,63	17,02		
3413,80	24,70	3,20	2,44	9,90	8,91	13,90	15,67	11,06	15,64	14,62		
3414,00	31,50	3,00	2,44	9,30	13,68	13,30	15,67	8,93	15,62	14,13		
3414,20	36,00	3,00	2,44	9,00	16,84	13,00	16,04	7,63	15,98	14,13		
3414,40	34,50	4,00	2,41	9,00	15,79	13,00	17,91	7,96	17,85	15,85	24,81	52,00
3414,60	30,00	4,00	2,40	8,50	12,63	13,50	18,66	9,47	18,61	16,58		
3414,80	22,50	3,80	2,43	9,60	7,37	13,60	16,42	11,25	16,39	15,25	48,33	7,00
3415,00	23,00	3,60	2,40	9,30	7,72	13,30	19,03	10,84	19,00	17,19		
3415,20	31,50	3,40	2,40	10,50	13,68	14,50	18,66	10,13	18,61	16,72	45,45	12,00
3415,40	45,00	3,40	2,45	11,10	23,16	15,10	14,93	7,71	14,84	13,28		
3415,60	52,50	3,40	2,46	11,40	28,42	15,40	14,18	6,33	14,07	12,35		
3415,80	60,00	3,40	2,44	12,00	33,68	16,00	15,67	5,25	15,55	13,26		
3416,00	45,00	3,40	2,40	12,00	23,16	16,00	18,66	8,61	18,57	16,36		
3416,20	30,00	3,40	2,40	12,00	12,63	16,00	19,03	11,97	18,98	17,42	39,10	25,00
3416,40	25,50	3,80	2,38	9,60	9,47	13,60	20,52	10,58	20,49	18,29	40,23	29,00
3416,60	25,50	4,00	2,37	8,70	9,47	12,70	20,90	9,68	20,86	18,38		
3416,80	25,50	4,00	2,42	8,40	9,47	12,40	17,16	9,38	17,13	15,41	19,10	100,00
3417,00	25,50	4,00	2,40	8,70	9,47	12,70	18,66	9,68	18,62	16,63		
3417,20	25,50	3,60	2,43	9,00	9,47	13,00	16,79	9,98	16,78	15,25	47,85	7,00
3417,40	33,00	3,40	2,45	9,90	14,74	13,90	14,93	9,20	14,87	13,61		
3417,60	45,00	3,20	2,48	10,20	23,16	14,20	12,69	6,81	12,60	11,31		
3417,80	51,00	3,00	2,48	10,80	27,37	14,80	13,06	6,07	12,96	11,43	22,40	22,00

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PEF(b/e)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINc%	PHIDc%	PHINr%	SW%	Kat(m)
3418,00	45,00	3,20	2,47	10,80	23,16	14,80	13,43	7,41	13,35	12,03		
3418,20	37,50	4,00	2,47	10,20	17,89	14,20	13,43	8,49	13,37	12,28		
3418,40	33,00	4,20	2,45	10,20	14,74	14,20	14,93	9,50	14,87	13,68	37,82	10,00
3418,60	22,50	3,60	2,41	10,20	7,37	14,20	18,28	11,85	18,26	16,83		
3418,80	19,50	3,00	2,40	9,60	5,28	13,60	18,66	11,92	18,64	17,14	46,51	13,00
3419,00	19,50	2,80	2,41	9,00	5,26	13,00	17,91	11,32	17,86	16,43		
3419,20	22,50	3,00	2,42	9,00	7,37	13,00	17,16	10,65	17,14	15,70		
3419,40	22,50	3,00	2,42	9,60	7,37	13,60	17,54	11,25	17,51	16,12	18,83	180,00
3419,60	24,00	3,20	2,41	9,90	8,42	13,90	17,91	11,21	17,88	14,55		
3419,80	27,00	4,00	2,42	9,90	10,53	13,90	17,54	10,54	17,50	14,02		
3420,00	24,00	4,50	2,42	9,30	8,42	13,30	17,16	10,61	17,13	13,87	48,12	4,50
3420,20	22,50	3,50	2,42	9,30	7,37	13,30	17,16	10,95	17,14	15,76		
3420,40	22,50	3,20	2,42	9,60	7,37	13,60	17,16	11,25	17,14	15,83		
3420,60	27,00	3,20	2,42	10,20	10,53	14,20	17,16	10,84	17,12	15,73		
3420,80	30,00	3,20	2,44	10,50	12,63	14,50	16,04	10,47	16,00	14,77		
3421,00	37,50	3,20	2,47	10,80	17,89	14,80	13,81	9,09	13,74	12,71		
3421,20	43,50	3,20	2,49	11,10	22,11	15,10	12,31	8,05	12,23	11,30		
3421,40	37,50	3,20	2,46	11,10	17,89	15,10	14,55	9,39	14,49	13,35		
3421,60	30,00	3,00	2,43	10,20	12,63	14,20	16,42	10,17	16,37	14,99	29,51	30,00
3421,80	30,00	3,00	2,44	9,60	12,63	13,60	15,67	9,57	15,62	14,28		
3422,00	36,00	3,00	2,46	8,70	16,84	12,70	14,55	7,33	14,49	12,90		
3422,20	37,50	3,60	2,45	7,50	17,89	11,50	14,93	5,79	14,86	12,84	17,01	75,00
3422,40	31,50	4,00	2,44	7,20	13,68	11,20	16,04	6,83	15,99	13,96	31,58	20,00
3422,60	25,50	4,80	2,43	7,20	9,47	11,20	16,42	8,18	16,38	14,56		
3422,80	22,50	4,00	2,44	7,50	7,37	11,50	15,67	9,15	15,64	14,20		
3423,00	30,00	3,00	2,47	9,00	12,63	13,00	13,43	8,97	13,39	12,40		
3423,20	43,50	2,80	2,49	10,20	22,11	14,20	11,94	7,15	11,86	10,81		
3423,40	42,00	3,00	2,45	10,50	21,05	14,50	14,93	7,78	14,85	13,28		
3423,60	30,00	3,00	2,38	8,40	12,63	12,40	20,52	8,37	20,48	17,79		
3423,80	21,00	3,50	2,35	7,20	6,32	11,20	22,39	9,19	22,36	19,44		
3424,00	21,00	4,00	2,36	7,50	6,32	11,50	21,64	9,49	21,62	18,92		
3424,20	21,00	4,80	2,39	8,40	6,32	12,40	19,78	10,39	19,75	15,07		
3424,40	21,00	4,40	2,40	9,00	6,32	13,00	18,66	10,99	18,63	14,81		
3424,60	22,50	3,60	2,41	9,60	7,37	13,60	17,91	11,25	17,88	14,57		
3424,80	24,00	3,00	2,41	9,60	8,42	13,60	17,91	10,91	17,88	16,33		
3425,00	24,00	3,00	2,40	9,90	8,42	13,90	18,66	11,21	18,63	16,98		
3425,20	24,00	3,20	2,40	9,90	8,42	13,90	19,03	11,21	19,00	17,27		
3425,40	24,00	3,20	2,40	9,00	8,42	13,00	18,66	10,31	18,63	16,78		
3425,60	25,50	3,60	2,44	8,40	9,47	12,40	15,67	9,38	15,64	14,25		
3425,80	27,00	3,80	2,45	7,80	10,53	11,80	14,93	8,44	14,89	13,45		
3426,00	24,00	3,80	2,45	8,10	8,42	12,10	14,93	9,41	14,89	13,68		
3426,20	19,50	3,50	2,44	8,40	5,26	12,40	16,04	10,72	16,03	14,85		
3426,40	18,00	4,00	2,43	8,70	4,21	12,70	16,42	11,36	16,40	15,28		
3426,60	25,50	4,00	2,45	9,00	9,47	13,00	14,93	9,98	14,89	13,80		
3426,80	34,50	3,40	2,46	9,00	15,79	13,00	14,18	7,96	14,12	12,75		
3427,00	34,50	3,50	2,45	8,10	15,79	12,10	14,93	7,06	14,87	13,13		
3427,20	30,00	3,50	2,43	7,80	12,63	11,80	16,79	7,77	16,74	14,75		
3427,40	28,50	4,00	2,43	7,80	11,58	11,80	16,79	8,11	16,75	14,83		
3427,60	22,50	4,20	2,43	7,50	7,37	11,50	16,79	9,15	16,76	15,07		
3427,80	18,00	4,20	2,42	7,50	4,21	11,50	17,16	10,16	17,15	15,59		
3428,00	22,50	4,00	2,42	9,00	7,37	13,00	17,16	10,65	17,14	15,70		
3428,20	30,00	3,80	2,43	10,20	12,63	14,20	16,79	10,17	16,74	15,28		
3428,40	34,50	3,40	2,43	10,20	15,79	14,20	16,42	9,16	16,36	14,76		
3428,60	30,00	3,00	2,44	9,60	12,63	13,60	15,67	9,57	15,62	14,28		
3428,80	25,50	3,50	2,45	9,00	9,47	13,00	15,30	9,98	15,26	14,09		

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes(m)	GR(api)	PEF(b/c)	RHob(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(gres)	PHID%	PHINC%	PHID ₂	PHIC ₂	Sw%	K(mD)
3429,00	30,00	4,00	2,45	8,10	12,63	12,10	14,93	8,07	14,88	13,37		
3429,20	30,00	4,30	2,46	7,80	12,63	11,80	14,55	7,77	14,51	13,01		
3429,40	27,00	4,30	2,45	7,80	10,53	11,80	14,93	8,44	14,89	13,45		
3429,60	25,50	4,00	2,43	7,80	9,47	11,80	16,42	8,78	16,38	14,69		
3429,80	25,50	3,00	2,43	7,80	9,47	11,80	16,42	8,78	16,38	14,69		
3430,00	27,00	3,20	2,45	7,80	10,53	11,80	14,93	8,44	14,89	13,45		
3430,20	30,00	3,20	2,47	7,80	12,63	11,80	13,43	7,77	13,39	12,14		
3430,40	37,50	3,20	2,50	8,10	17,89	12,10	11,19	6,39	11,13	10,07		
3430,60	45,00	3,20	2,50	9,00	23,16	13,00	11,19	5,61	11,11	9,89		
3430,80	37,50	3,20	2,45	9,00	17,89	13,00	14,93	7,29	14,86	13,18		
3431,00	30,00	3,20	2,42	9,00	12,63	13,00	17,54	8,97	17,49	15,60		
3431,20	19,50	3,20	2,40	9,30	5,26	13,30	18,66	11,62	18,64	17,08		
3431,40	21,00	3,20	2,39	9,60	6,32	13,60	19,78	11,59	19,75	17,94		
3431,60	21,00	3,20	2,40	9,60	6,32	13,60	18,66	11,59	18,63	17,07		
3431,80	19,50	3,20	2,43	9,00	5,26	13,00	16,79	11,32	16,77	15,56		
3432,00	19,50	3,20	2,44	8,40	5,26	12,40	16,04	10,72	16,03	14,85		
3432,20	18,00	3,20	2,44	8,40	4,21	12,40	16,04	11,06	16,03	14,92		
3432,40	16,50	3,20	2,45	8,40	3,16	12,40	14,93	11,39	14,91	14,13		
3432,60	16,50	3,20	2,49	8,70	3,16	12,70	11,94	11,69	11,93	11,88		
3432,80	18,00	3,20	2,50	9,00	4,21	13,00	11,19	11,66	11,18	11,28		
3433,00	19,50	3,40	2,48	8,10	5,26	12,10	13,06	10,42	13,04	12,46		
3433,20	19,50	3,40	2,45	7,50	5,26	11,50	14,93	9,82	14,91	13,78		
3433,40	19,50	3,40	2,42	7,20	5,26	11,20	17,16	9,52	17,14	15,45		
3433,60	19,50	3,60	2,43	7,20	5,26	11,20	16,79	9,52	16,77	13,15		
3433,80	18,00	4,00	2,45	7,20	4,21	11,20	14,93	9,86	14,91	12,38		
3434,00	16,50	4,20	2,46	7,20	3,16	11,20	14,18	10,19	14,17	12,18		
3434,20	18,00	4,20	2,46	7,20	4,21	11,20	14,18	9,86	14,16	12,01		
3434,40	21,00	4,20	2,45	7,20	6,32	11,20	14,93	9,19	14,90	12,04		
3434,60	21,00	4,20	2,44	7,20	6,32	11,20	16,04	9,19	16,02	12,60		
3434,80	18,00	4,00	2,45	7,20	4,21	11,20	14,93	9,86	14,91	12,38		
3435,00	18,00	3,50	2,48	7,20	4,21	11,20	13,06	9,86	13,04	11,45		
3435,20	18,00	3,50	2,51	7,20	4,21	11,20	10,45	9,86	10,43	10,14		
3435,40	19,50	3,80	2,53	7,20	5,26	11,20	9,33	9,52	9,31	9,41		
3435,60	18,00	4,20	2,53	7,20	4,21	11,20	8,96	9,86	8,94	9,40		
3435,80	16,50	3,60	2,51	7,20	3,16	11,20	10,45	10,19	10,44	10,31		
3436,00		4,30	2,49	7,20		11,20	12,31					
3436,20		3,40	2,46	7,20		11,20	14,18		14,18	11,03		
3436,40		3,40	2,46	7,20		11,20	14,18		14,18	11,03		
3436,60		4,00	2,47	7,20		11,20	13,81		13,81	6,90		
3436,80		4,00	2,47	7,20		11,20	13,43		13,43	6,72		
3437,00		4,00	2,48	7,20		11,20	13,06		13,06	6,53		
3437,20		4,20	2,50	7,20		11,20	11,19		11,19	5,80		
3437,40		4,00	2,51	7,50		11,50	10,82					
3437,60		4,20	2,50	7,50		11,50	11,57					
3437,80		4,40	2,48	7,50		11,50	12,69					
3438,00		4,80	2,48	0,00		4,00	13,06					
3438,20		6,00	2,48	0,00		4,00	13,06					
3438,40		3,50	2,47	0,00		4,00	13,43					
3438,60		3,50	2,46	0,00		4,00	14,55					
3438,80		3,90	2,46	0,00		4,00	14,18					
3439,00		4,00	2,47	0,00		4,00	13,43					
3439,20		4,20	2,48	0,00		4,00	13,06					
3439,40		4,20	2,48				12,69					
3439,60		4,20	1,85				59,70					
3439,80		5,50	1,85				59,70					

Annexe I : Données et résultats d'interprétation du puits OML 832.

Cotes (m)	GR(api)	PER(%)	RHO(g/cc)	PHIN%	Vsh%	PHIN(g/cc)	PHID%	PHINC%	PHID%	PHIU%	BW%	Ko(md)
3440,00		6,00	1,85				59,70					
3440,20		7,00	1,85				59,70					
3440,40		7,50	1,85				59,70					
3440,60		0,00	1,85				59,70					
3440,80		0,00	1,85				59,70					

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Forage: OML 852		juin 1995	
Réservoir: Combro-Ordovicien		BHT=119 C°	
Zs=157,5 m			
Zt=165 m			
GR max=134 API GR min=8 API		RHOsh=2,58 g/cc	phiN(sh)=23%
		PEF(sh)=2,3	Rhof=0,87g/cc

Cotes(m)	GR (API)	PEF B/g	Rhob(g/cc)	Vsh%	PHIN%	PHID%	PHIDo%	PHINgrés%	PHINc%	PHIU%	Sr%	ka(md)
3391	17		2,60	7,14	9,3	3,03	2,68	13,3	11,66	4,68	6,67	
3391,25	19			8,73	8,4	4,55	4,12	12,4	10,39	5,52	13,89	7,000
3391,5	20		2,60	9,52	8,1	3,03	2,57	12,1	9,91	4,20	15,00	1,500
3391,75	20	2	2,68	9,52	10,2	-1,82	-2,28	14,2	12,01		16,27	
3392	25	2	2,59	13,49	9	3,64	2,98	13	9,90	4,52	12,25	2,000
3392,25	40	2	2,60	25,40	6,3	3,03	1,80	10,3	4,46		14,00	
3392,5	28	2,1	2,61	15,87	2,7	2,42	1,65	6,7	3,05		19,44	
3392,75	27	2	2,60	15,08	3	3,03	2,30	7	3,53		16,84	
3393	28	2	2,60	15,87	3,9	3,03	2,26	7,9	4,25		55,38	
3393,25	29	2	2,60	16,67	3,6	3,03	2,22	7,6	3,77		54,29	
3393,5	25	2	2,58	13,49	3	4,24	3,59	7	3,90		12,78	
3393,75	24	2	2,57	12,70	3	4,85	4,23	7	4,08	4,16	50,00	0,050
3394	25	2	2,58	13,49	2,7	4,55	3,89	6,7	3,60		25,89	
3394,25	25	1,9	2,57	13,49	2,4	4,85	4,19	6,4	3,30		26,32	
3394,5	20	2	2,56	9,52	2,1	5,45	4,99	6,1	3,91	4,45	26,60	0,350
3394,75	12	2	2,55	3,17	1,8	6,06	5,91	5,8	5,07	5,49	52,50	0,090
3395	13	2	2,55	3,97	1,8	6,36	6,17	5,8	4,89	5,53	30,00	0,500
3395,25	15	2	2,55	5,56	2,1	6,06	5,79	6,1	4,82	5,31	29,00	0,510
3395,5	17	2	2,55	7,14	2,1	6,06	5,71	6,1	4,46	5,09	58,46	0,050
3395,75	14	2	2,54	4,76	2,4	6,67	6,44	6,4	5,30	5,87	26,67	0,900
3396	12	2	2,53	3,17	2,4	7,27	7,12	6,4	5,67	6,39	48,75	0,190
3396,25	10	1,9	2,51	1,59	2,4	8,48	8,41	6,4	6,03	7,22	29,13	1,700
3396,5	9	1,8	2,52	0,79	2,1	8,18	8,14	6,1	5,92	7,03	50,00	0,300
3396,75	15	2	2,55	5,56	3	6,06	5,79	7	5,72	5,76	47,69	0,160
3397	30	2	2,58	17,46	6	4,55	3,70	10	5,98	4,84	50,67	0,060
3397,25	42	2	2,57	26,98	7,5	4,85	3,54	11,5	5,29	4,42	37,50	
3397,5	30	2	2,54	17,46	4,5	6,67	5,82	8,5	4,48	5,15	33,25	0,250
3397,75	20	2,1	2,52	9,52	3,6	7,88	7,42	7,6	5,41	6,41	37,65	0,500
3398	17	2,3	2,52	7,14	3,3	7,88	7,53	7,3	5,66	6,59	26,60	1,600
3398,25	16	2,3	2,53	6,35	3	7,27	6,96	7	5,54	6,25	36,00	0,500
3398,5	15	2	2,57	5,56	2,1	5,15	4,88	6,1	4,82	4,85		
3398,75	14	2	2,57	4,76	2,1	4,85	4,62	6,1	5,00	4,81	64,00	0,030
3399	13	1,8	2,55	3,97	2,4	6,06	5,87	6,4	5,49	5,68	28,57	0,700
3399,25	11	1,8	2,54	2,38	2,4	6,67	6,55	6,4	5,85	6,20	37,00	0,500
3399,5	13	1,9	2,54	3,97	2,4	6,97	6,78	6,4	5,49	6,13	53,20	0,120
3399,75	16	2	2,54	6,35	2,4	6,67	6,36	6,4	4,94	5,65	18,18	2,000
3400	18	2	2,54	7,94	2,7	6,97	6,58	6,7	4,87	5,73	5,56	
3400,25	17	2,2	2,53	7,14	2,7	7,27	6,93	6,7	5,06	5,99	32,94	0,510
3400,5	16	2,3	2,53	6,35	3	7,27	6,96	7	5,54	6,25	34,12	0,600
3400,75	20	2,1	2,55	9,52	3	6,06	5,60	7	4,81	5,20	33,33	0,350
3401	26	2	2,56	14,29	3,3	5,45	4,76	7,3	4,01	4,39	32,63	
3401,25	32	2	2,56	19,05	3,6	5,76	4,83	7,6	3,22	4,03	36,67	
3401,5	30	2	2,55	17,46	3,9	6,06	5,21	7,9	3,88	4,55	11,50	3,500
3401,75	35	2,3	2,57	21,43	4,5	5,15	4,11	8,5	3,57		11,36	
3402	44	2,1	2,60	28,57	5,1	3,33	1,95	9,1	2,53		17,47	
3402,25	35	2	2,60	21,43	3,6	3,03	1,99	7,6	2,67		29,13	
3402,5	20	1,9	2,59	9,52	2,7	3,94	3,48	6,7	4,51		14,21	

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Cotes(m)	GR (API)	PEF Bre	Rho(g/cm ³)	Vsh%	PHIN%	PHID%	PHIDc%	PHIngrs%	PHINC%	PHIL%	Sw%	ka(md)
3402,75	17	1,8	2,58	7,14	2,4	4,55	4,20	6,4	4,76	4,48	11,11	4,500
3403	15	1,9	2,57	5,56	2,1	5,15	4,88	6,1	4,82	4,85	15,79	1,900
3403,25	16	1,9	2,56	6,35	2,1	5,45	5,15	6,1	4,64	4,89	14,12	2,000
3403,5	24	2	2,56	12,70	3	5,76	5,14	7	4,08	4,61	34,12	0,200
3403,75	25	2	2,55	13,49	3,6	6,06	5,41	7,6	4,50	4,95	12,22	4,500
3404	20	2,3	2,54	9,52	3,6	6,67	6,20	7,6	5,41	5,81	16,67	3,200
3404,25	17	2,5	2,54	7,14	3,9	6,97	6,62	7,9	6,26	6,44	14,74	5,500
3404,5	18	2,4	2,53	7,94	3,3	7,58	7,19	7,3	5,47	6,33	18,75	3,600
3404,75	19	2,3	2,53	8,73	3,6	7,27	6,85	7,6	5,59	6,22	18,75	3,500
3405	20	2,1	2,54	9,52	4,2	6,97	6,51	8,2	6,01	6,26	29,56	1,000
3405,25	20	2,2	2,54	9,52	4,2	6,97	6,51	8,2	6,01	6,26	21,33	2,100
3405,5	30	2,3	2,55	17,46	5,1	6,36	5,52	9,1	5,08	5,30	12,22	4,800
3405,75	35	2,2	2,55	21,43	5,7	6,06	5,02	9,7	4,77	4,90	18,75	1,000
3406	39	2,1	2,54	24,60	6	6,97	5,78	10	4,34	5,06	11,58	5,000
3406,25	40	2	2,54	25,40	6,3	6,67	5,44	10,3	4,46	4,95	12,50	3,000
3406,5	50	2	2,56	33,33	7,8	5,45	3,84	11,8	4,13		13,33	
3406,75	72	2	2,58	50,79	11,1	4,55	2,08	15,1	3,42		10,00	
3407	60	2	2,55	41,27	9	6,06	4,06	13	3,51		13,00	
3407,25	40	2	2,52	25,40	6	7,88	6,65	10	4,16	5,40	11,11	6,000
3407,5	27	2	2,52	15,08	5,7	8,18	7,45	9,7	6,23	6,84	12,50	10,000
3407,75	28	2	2,53	15,87	7	7,58	6,81	11	7,35	7,08	12,73	13,000
3408	28	2	2,52	15,87	7,2	8,18	7,41	11,2	7,55	7,48		19,000
3408,25	29	2,1	2,52	16,67	6,6	7,88	7,07	10,6	6,77	6,92	10,53	17,000
3408,5	28	2,3	2,55	15,87	6	6,06	5,29	10	6,35	5,82	14,21	4,000
3408,75	25	2,2	2,54	13,49	5,1	6,67	6,01	9,1	6,00	6,00	11,18	9,500
3409	20	2,1	2,53	9,52	4,5	7,27	6,81	8,5	6,31	6,56	13,75	8,000
3409,25	22	2	2,53	11,11	4,8	7,58	7,04	8,8	6,24	6,64	16,67	5,000
3409,5	30	2,1	2,54	17,46	7,5	6,97	6,12	11,5	7,48	6,80	15,38	7,500
3409,75	39	2,2	2,57	24,60	9	5,15	3,96	13	7,34	5,65	8,42	15,000
3410	32	2,1	2,56	19,05	6,6	5,45	4,53	10,6	6,22	5,38	8,38	10,000
3410,25	20	2,1	2,55	9,52	4,5	6,06	5,60	8,5	6,31	5,95	5,88	
3410,5	16	2,2	2,54	6,35	3,6	6,97	6,66	7,6	6,14	6,40	12,94	8,500
3410,75	20	2,3	2,55	9,52	3,3	6,06	5,60	7,3	5,11	5,35	8,00	14,000
3411	30	2,2	2,56	17,46	3,9	5,45	4,61	7,9	3,88	4,25	8,33	
3411,25	37	2,1	2,55	23,02	4,8	6,06	4,94	8,8	3,51	4,23	8,33	
3411,5	30	2	2,52	17,46	4,5	7,88	7,03	8,5	4,48	5,76	10,53	8,500
3411,75	15	2,2	2,51	5,56	3,6	8,48	8,22	7,6	6,32	7,27	8,42	40,000
3412	14	2,1	2,52	4,76	3	8,18	7,95	7	5,90	6,93	7,61	
3412,25	16	2	2,53	6,35	3,6	7,58	7,27	7,6	6,14	6,70	6,67	
3412,5	25	2	2,55	13,49	6	6,06	5,41	10	6,90	6,15	7,33	
3412,75	47	2	2,57	30,95	7,8	4,85	3,35	11,8	4,68	4,01	5,88	
3413	40	2	2,54	25,40	6	6,67	5,44	10	4,16	4,80	6,82	
3413,25	30	1,9	2,53	17,46	5,4	7,58	6,73	9,4	5,38	6,06	8,70	20,000
3413,5	30	1,9	2,53	17,46	5,7	7,58	6,73	9,7	5,68	6,21	10,55	12,000
3413,75	32	1,8	2,52	19,05	5,4	7,88	6,96	9,4	5,02	5,99	18,67	2,800
3414	22	1,8	2,51	11,11	5,1	8,79	8,25	9,1	6,54	7,40	9,23	35,000
3414,25	20	1,9	2,50	9,52	5,4	9,09	8,63	9,4	7,21	7,92	3,33	
3414,5	18	1,9	2,52	7,94	5,1	8,18	7,80	9,1	7,27	7,54	11,08	21,000
3414,75	20	1,9	2,54	9,52	4,2	6,67	6,20	8,2	6,01	6,11	8,75	20,000
3415	21	1,9	2,55	10,32	4,5	6,36	5,86	8,5	6,13	6,00	8,00	20,000
3415,25	22	1,9	2,50	11,11	5,1	9,09	8,55	9,1	6,54	7,55	4,13	
3415,5	20	1,9	2,48	9,52	6,6	10,61	10,14	10,6	8,41	9,28	6,67	
3415,75	18	1,9	2,47	7,94	7	11,21	10,83	11	9,17	10,00	3,13	
3416	19	1,9	2,50	8,73	6	9,09	8,67	10	7,99	8,33	7,89	
3416,25	20	1,9	2,51	9,52	4,5	8,48	8,02	8,5	6,31	7,17	5,88	

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Cotes(m)	GR (API)	PEF B/e	Rhob(g/cc)	Vsh%	PHIN%	PHID%	PHIDe%	PHINrés%	PHINc%	PHIU%	Sr%	ka(md)
3416,5	20	1,9	2,52	9,52	5,1	7,88	7,42	9,1	6,91	7,16	4,13	
3416,75	25	2	2,53	13,49	6	7,27	6,62	10	6,90	6,76	19,23	4,000
3417	30	2	2,53	17,46	6	7,58	6,73	10	5,98	6,36	14,29	6,200
3417,25	34	2	2,52	20,63	7,5	7,88	6,88	11,5	6,75	6,82	8,50	25,000
3417,5	50	2,1	2,55	33,33	11,7	6,36	4,75	15,7	8,03	6,39	7,92	
3417,75	40	2	2,53	25,40	11,7	7,58	6,34	15,7	9,86	8,10	6,80	
3418	20	2	2,50	9,52	7,2	9,09	8,63	11,2	9,01	8,82	10,00	51,000
3418,25	10	1,9	2,49	1,59	5,4	10,00	9,92	9,4	9,03	9,48	9,38	80,000
3418,5	17	1,9	2,50	7,14	5,4	9,09	8,74	9,4	7,76	8,25	6,93	
3418,75	25	2	2,53	13,49	6,9	7,58	6,92	10,9	7,80	7,36	14,12	11,500
3419	45	2,1	2,56	29,37	9,9	5,76	4,33	13,9	7,15	5,74	12,50	5,000
3419,25	48	2	2,54	31,75	9	6,67	5,13	13	5,70	5,41	6,25	
3419,5	30	2	2,53	17,46	6,6	7,58	6,73	10,6	6,58	6,66	6,38	
3419,75	25	2	2,53	13,49	6	7,58	6,92	10	6,90	6,91	6,63	
3420	30	1,9	2,53	17,46	6,9	7,27	6,43	10,9	6,88	6,66	11,54	15,000
3420,25	39	2	2,54	24,60	7,8	6,67	5,47	11,8	6,14	5,81	5,88	
3420,5	30	1,9	2,53	17,46	6	7,58	6,73	10	5,98	6,36	6,00	
3420,75	20	2	2,50	9,52	4,5	9,09	8,63	8,5	6,31	7,47	12,50	16,000
3421	18	1,9	2,50	7,94	4,8	9,39	9,01	8,8	6,97	7,99	9,41	40,000
3421,25	22	1,8	2,50	11,11	5,7	9,09	8,55	9,7	7,14	7,85	6,60	
3421,5	22	1,9	2,52	11,11	6,3	7,88	7,34	10,3	7,74	7,54	6,25	
3421,75	21	1,9	2,51	10,32	7,2	8,48	7,98	11,2	8,83	8,41		
3422	20	1,8	2,50	9,52	6	9,09	8,63	10	7,81	8,22		
3422,25	18	2	2,51	7,94	5,4	8,79	8,40	9,4	7,57	7,99		
3422,5	30	2	2,53	17,46	6	7,58	6,73	10	5,98	6,36	6,67	
3422,75	46	2,1	2,56	30,16	11,4	5,76	4,30	15,4	8,46	6,38	16,67	4,500
3423	31	2	2,53	18,25	9	7,58	6,69	13	8,80	7,75	6,00	
3423,25	20	2	2,50	9,52	6	9,09	8,63	10	7,81	8,22	6,67	
3423,5	12	1,9	2,48	3,17	4,5	10,30	10,15	8,5	7,77	8,96	9,43	60,000
3423,75	13	1,8	2,49	3,97	5,1	10,00	9,81	9,1	8,19	9,00	8,75	70,000
3424	15	1,8	2,49	5,56	5,1	9,70	9,43	9,1	7,82	8,62	20,00	9,000
3424,25	18	1,8	2,50	7,94	5,4	9,39	9,01	9,4	7,57	8,29	55,00	0,350
3424,5	20	1,8	2,51	9,52	5,4	8,48	8,02	9,4	7,21	7,62	20,00	5,000
3424,75	27	1,8	2,54	15,08	6	6,67	5,94	10	6,53	6,23	14,55	5,500
3425	32	1,9	2,53	19,05	7,5	7,58	6,65	11,5	7,12	6,89	8,75	25,000
3425,25	26	2	2,48	14,29	7,2	10,61	9,91	11,2	7,91	8,91	15,38	20,000
3425,5	28	2	2,47	15,87	7,8	10,91	10,14	11,8	8,15	9,14		
3425,75	27	1,9	2,48	15,08	8,1	10,61	9,87	12,1	8,63	9,25	6,60	
3426	20	1,9	2,48	9,52	6,3	10,30	9,84	10,3	8,11	8,98	18,67	12,000
3426,25	22	2	2,53	11,11	6,3	7,58	7,04	10,3	7,74	7,39	15,38	10,000
3426,5	30	1,9	2,53	17,46	7,5	7,58	6,73	11,5	7,48	7,11	23,71	3,500
3426,75	30	1,8	2,50	17,46	6,3	9,39	8,55	10,3	6,28	7,42	18,67	6,500
3427	30	2	2,50	17,46	5,4	9,09	8,24	9,4	5,38	6,81	15,38	7,000
3427,25	31	2	2,53	18,25	6,3	7,27	6,39	10,3	6,10	6,24	13,85	7,500
3427,5	32	2,3	2,53	19,05	7,2	7,58	6,65	11,2	6,82	6,74	20,00	7,600
3427,75	30	2,2	2,50	17,46	6,6	9,09	8,24	10,6	6,58	7,41	15,38	10,000
3428	35	2,2	2,50	21,43	6,3	9,09	8,05	10,3	5,37	6,71	12,50	10,500
3428,25	50	2,5	2,52	33,33	6,9	7,88	6,26	10,9	3,23	4,75	19,23	1,000
3428,5	53	2,6	2,53	35,71	7,8	7,58	5,84	11,8	3,59	4,71	17,86	1,000
3428,75	50	2,6	2,50	33,33	9	9,09	7,47	13	5,33	6,40	18,67	3,500
3429	40	2,4	2,49	25,40	9,3	9,70	8,47	13,3	7,46	7,96	11,43	25,000
3429,25	30	2,2	2,48	17,46	7,8	10,61	9,76	11,8	7,78	8,77	19,23	11,000
3429,5	29	2	2,49	16,67	6	10,00	9,19	10	6,17	7,68	20,46	6,000
3429,75	29	1,9	2,50	16,67	5,1	9,09	8,28	9,1	5,27	6,77	22,13	3,000
3430	40	2	2,53	25,40	4,8	7,58	6,34	8,8	2,96	4,65	5,56	

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Cotes(m)	GR (API)	PEF B/e	Rho(g/cm ³)	Veh%	PHIN%	PHID%	PHIDc%	PHIingres%	PHINc%	PHIU%	Su%	ka(md)
3430,25	65	2,2	2,58	45,24	6	4,55	2,35	10	-0,40		4,44	
3430,5	70	2	2,58	49,21	6,9	4,55	2,16	10,9	-0,42		9,00	
3430,75	40	1,8	2,52	25,40	6	7,88	6,65	10	4,16	5,40	12,00	5,000
3431	32	1,8	2,52	19,05	4,8	7,88	6,96	8,8	4,42	5,69	10,00	10,000
3431,25	40	1,9	2,53	25,40	6	7,27	6,04	10	4,16	5,10	25,00	0,600
3431,5	58	2	2,55	39,68	7,8	6,06	4,14	11,8	2,67			
3431,75	50	2	2,53	33,33	7,2	7,58	5,96	11,2	3,53	4,75	3,47	
3432	30	1,9	2,52	17,46	5,4	7,88	7,03	9,4	5,38	6,21	17,24	4,000
3432,25	26	1,9	2,53	14,29	4,5	7,58	6,88	8,5	5,21	6,05	26,60	1,100
3432,5	20	2	2,52	9,52	4,2	7,88	7,42	8,2	6,01	6,71	7,14	
3432,75	17	2	2,50	7,14	5,1	9,09	8,74	9,1	7,46	8,10	4,40	
3433	19	2	2,48	8,73	6,3	10,61	10,18	10,3	8,29	9,24	7,50	
3433,25	22	2	2,49	11,11	6	9,70	9,16	10	7,44	8,30	11,00	36,000
3433,5	25	2	2,50	13,49	5,4	9,09	8,44	9,4	6,30	7,37	4,13	
3433,75	24	1,8	2,52	12,70	6	7,88	7,26	10	7,08	7,17	38,00	0,800
3434	20	1,9	2,55	9,52	5,4	6,06	5,60	9,4	7,21	6,40		
3434,25	21	2,1	2,54	10,32	4,68	6,97	6,47	8,68	6,31	6,39	10,00	15,000
3434,5	21	2,3	2,48	10,32	4,2	10,61	10,11	8,2	5,83	7,97	8,18	50,000
3434,75	22	2,2	2,20	11,11	3	27,27	26,73	7	4,44	21,78	17,00	550,000
3435	26	2,2	2,11	14,29	2,4	32,73	32,03	6,4	3,11	25,61	14,04	1500,000
3435,25	30	2,2	2,25	17,46	3,6	24,24	23,40	7,6	3,58	18,99	13,33	500,000
3435,5	36	2,3	2,34	22,22	5,4	18,79	17,71	9,4	4,29	14,73	12,50	250,000
3435,75	60	2,4	2,45	41,27	7,8	12,12	10,12	11,8	2,31	8,38	5,88	
3436	110	2,6	2,68	80,95	15	-1,52	-5,44	19	0,38		7,22	
3436,25	135	2,4	2,55		18,9	6,06	6,06	22,9	22,90		8,67	
3436,5	100	2,2	2,52	73,02	12	7,88	4,34	16	-0,79		10,28	
3436,75	55	2,1	2,58	37,30	6	4,55	2,74	10	1,42		15,79	
3437	42	2	2,62	26,98	6	2,12	0,81	10	3,79		8,75	
3437,25	35	2	2,58	21,43	4,8	4,55	3,51	8,8	3,87		8,33	
3437,5	26	2	2,56	14,29	4,2	5,45	4,76	8,2	4,91	4,84	12,94	3,000
3437,75	30	2	2,60	17,46	5,1	3,03	2,18	9,1	5,08		20,46	
3438	42	2,2	2,62	26,98	6,9	1,82	0,51	10,9	4,69		8,33	
3438,25	40	2,3	2,62	25,40	6	1,82	0,59	10	4,16		6,67	
3438,5	30	2,2	2,60	17,46	5,4	3,03	2,18	9,4	5,38		16,67	
3438,75	25	2,1	2,57	13,49	5,1	4,85	4,19	9,1	6,00	5,10	21,43	1,000
3439	23	2,1	2,55	11,90	5,1	6,06	5,48	9,1	6,36	5,92	22,14	1,500
3439,25	25	2,1	2,56	13,49	6	5,76	5,10	10	6,90	6,00	22,67	1,600
3439,5	45	2,2	2,59	29,37	7,5	3,94	2,52	11,5	4,75		23,33	
3439,75	50	2,2	2,59	33,33	9	3,94	2,32	13	5,33		22,14	
3440	30	2,3	2,58	17,46	6	4,55	3,70	10	5,98	4,84	21,43	0,700
3440,25	27	2,4	2,57	15,08	4,5	4,85	4,12	8,5	5,03	4,57	21,54	0,600
3440,5	28	2,4	2,57	15,87	4,5	4,85	4,08	8,5	4,85	4,46	20,46	
3440,75	29	2,2	2,55	16,67	4,8	6,06	5,25	8,8	4,97	5,11	22,67	1,000
3441	30	2	2,55	17,46	4,8	6,36	5,52	8,8	4,78	5,15	19,23	1,300
3441,25	40	2,1	2,57	25,40	6	5,15	3,92	10	4,16	4,04	20,00	
3441,5	35	2,2	2,55	21,43	6,6	6,06	5,02	10,6	5,67	5,35	21,54	1,100
3441,75	30	2,5	2,54	17,46	6,3	6,67	5,82	10,3	6,28	6,05	20,71	2,000
3442	25	2,5	2,53	13,49	6	7,27	6,62	10	6,90	6,76	20,14	3,800
3442,25	23	2	2,53	11,90	5,7	7,58	7,00	9,7	6,96	6,98	8,25	30,000
3442,5	22	1,8	2,53	11,11	6	7,27	6,73	10	7,44	7,09	7,14	
3442,75	23	1,9	2,53	11,90	6	7,58	7,00	10	7,26	7,13	18,67	5,000
3443	26	1,9	2,52	14,29	6,3	8,18	7,49	10,3	7,01	7,25	20,71	4,000
3443,25	27	1,9	2,51	15,08	7,5	8,48	7,75	11,5	8,03	7,89	20,46	5,000
3443,5	21	2	2,50	10,32	6,6	9,09	8,59	10,6	8,23	8,41	16,67	13,000
3443,75	20	2,1	2,51	9,52	5,7	8,48	8,02	9,7	7,51	7,77		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Cotes(m)	GR (API)	PEF B/d	RhoB(g/c3)	Vsh%	PHIN%	PHID%	PHIDc%	PHINores%	PHINc%	PHIU%	Sw%	ka(md)
3444	25	2	2,53	13,49	7,5	7,58	6,92	11,5	8,40	7,66	20,83	5,000
3444,25	33	1,9	2,53	19,84	8,4	7,27	6,31	12,4	7,84	7,07	16,67	6,500
3444,5	34	1,9	2,53	20,63	7,5	7,27	6,27	11,5	6,75	6,51	14,55	6,000
3444,75	28	2	2,52	15,87	6,3	8,18	7,41	10,3	6,65	7,03	30,00	1,500
3445	20	2	2,48	9,52	5,4	10,30	9,84	9,4	7,21	8,53	20,00	9,000
3445,25	16	2	2,45	6,35	5,7	12,12	11,81	9,7	8,24	10,03	23,08	14,000
3445,5	13	2	2,44	3,97	6	13,03	12,84	10	9,09	10,96	23,08	15,500
3445,75	10	1,9	2,44	1,59	6,3	13,03	12,95	10,3	9,93	11,44	30,50	9,000
3446	9	2	2,44	0,79	6,9	13,03	12,99	10,9	10,72	11,85	18,67	40,000
3446,25	13	2	2,45	3,97	7,5	12,12	11,93	11,5	10,59	11,26	18,57	35,000
3446,5	25	2	2,48	13,49	7,8	10,61	9,95	11,8	8,70	9,32	14,67	30,000
3446,75	40	2	2,50	25,40	9,3	9,09	7,86	13,3	7,46	7,66	13,18	19,000
3447	50	2,2	2,52	33,33	10,2	7,88	6,26	14,2	6,53	6,40	19,29	3,500
3447,25	52	2	2,53	34,92	11,1	7,27	5,58	15,1	7,07	6,32	22,00	2,000
3447,5	32	1,9	2,52	19,05	9	8,18	7,26	13	8,62	7,94	11,11	25,000
3447,75	25	1,9	2,51	13,49	8,1	8,48	7,83	12,1	9,00	8,41	5,00	
3448	26	2	2,52	14,29	9	7,88	7,19	13	9,71	8,45	10,00	48,000
3448,25	28	2	2,53	15,87	10,2	7,58	6,81	14,2	10,55	8,68	9,00	70,000
3448,5	35	2	2,50	21,43	10,2	9,09	8,05	14,2	9,27	8,66	14,55	20,000
3448,75	43	2	2,49	27,78	10,5	10,00	8,65	14,5	8,11	8,38	30,00	3,000
3449	44	2	2,50	28,57	10,2	9,39	8,01	14,2	7,63	7,82	10,00	35,500
3449,25	50	2,2	2,53	33,33	10,5	7,58	5,96	14,5	6,83	6,40	8,95	19,000
3449,5	70	2,3	2,55	49,21	12,6	6,06	3,67	16,6	5,28	4,48		
3449,75	70	2	2,52	49,21	15,3	7,88	5,49	19,3	7,98	6,74		
3450	50	2	2,48	33,33	12,9	10,61	8,99	16,9	9,23	9,11		
3450,25	27	2	2,46	15,08	10,2	11,82	11,09	14,2	10,73	10,91		
3450,5	24	2	2,46	12,70	9,6	11,52	10,90	13,6	10,68	10,79	11,25	100,000
3450,75	25	2	2,47	13,49	9,6	10,91	10,25	13,6	10,50	10,38	13,33	50,000
3451	27	2	2,45	15,08	9,3	12,12	11,39	13,3	9,83	10,61	15,00	48,000
3451,25	29	2	2,45	16,67	9	12,42	11,62	13	9,17	10,39	12,67	52,000
3451,5	40	2	2,46	25,40	10,5	11,52	10,28	14,5	8,66	9,47	5,88	
3451,75	60	2,1	2,50	41,27	12	9,09	7,09	16	6,51	6,80	8,75	25,000
3452	80	2,2	2,55	57,14	15	6,06	3,29	19	5,86	4,57	18,67	0,750
3452,25	60	2	2,50	41,27	13,5	9,09	7,09	17,5	8,01	7,55	17,14	7,500
3452,5	30	1,9	2,45	17,46	10,5	12,12	11,27	14,5	10,48	10,88	14,67	49,000
3452,75	21	2	2,47	10,32	9,3	11,21	10,71	13,3	10,93	10,82	14,93	48,000
3453	22	2	2,48	11,11	9	10,61	10,07	13	10,44	10,26	16,63	35,000
3453,25	20	2	2,47	9,52	8,1	11,21	10,75	12,1	9,91	10,33	14,78	40,000
3453,5	17	1,9	2,43	7,14	8,4	13,33	12,99	12,4	10,76	11,87	12,94	70,000
3453,75	16	2	2,43	6,35	9	13,64	13,33	13	11,54	12,43	13,64	100,000
3454	20	1,9	2,43	9,52	9,6	13,64	13,17	13,6	11,41	12,29	8,25	250,000
3454,25	25	2	2,45	13,49	10,5	12,12	11,47	14,5	11,40	11,43	7,33	
3454,5	34	2,1	2,46	20,63	12	11,52	10,51	16	11,25	10,88	8,00	200,000
3454,75	33	2	2,45	19,84	13,5	12,12	11,16	17,5	12,94	12,05	9,17	210,000
3455	30	1,9	2,45	17,46	12,3	12,12	11,27	16,3	12,28	11,78	8,25	300,000
3455,25	27	1,9	2,47	15,08	11,1	10,91	10,18	15,1	11,63	10,90	7,88	
3455,5	28	1,9	2,47	15,87	10,5	11,21	10,44	14,5	10,85	10,65	9,41	140,000
3455,75	34	1,8	2,48	20,63	9,6	10,61	9,61	13,6	8,85	9,23	10,67	53,000
3456	34	1,8	2,49	20,63	9	10,00	9,00	13	8,25	8,63	20,00	9,500
3456,25	28	2	2,48	15,87	8,1	10,30	9,53	12,1	8,45	8,99	22,31	7,000
3456,5	30	2	2,50	17,46	8,4	9,39	8,55	12,4	8,38	8,47	21,54	7,500
3456,75	33	2	2,50	19,84	9	9,39	8,43	13	8,44	8,43	18,00	11,000
3457	30	2	2,49	17,46	9	10,00	9,15	13	8,98	9,07	14,93	25,000
3457,25	32	2	2,50	19,05	9	9,09	8,17	13	8,62	8,39	12,31	24,000
3457,5	30	2	2,50	17,46	9	9,09	8,24	13	8,98	8,61	20,00	16,000

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Cotes(m)	GR (API)	PEF B/e	RhoB(g/cc3)	Vsh%	PHIN%	PHID%	PHIDe%	PHINgres%	PHINc%	PHIU%	Sw%	ka(md)
3457,75	30	2	2,49	17,46	8,4	9,70	8,85	12,4	8,38	8,62	16,43	15,000
3458	35	2	2,50	21,43	8,4	9,39	8,35	12,4	7,47	7,91	14,17	15,000
3458,25	50	2,1	2,53	33,33	10,5	7,27	5,66	14,5	6,83	6,24	10,67	14,000
3458,5	63	2	2,55	43,65	13,5	6,06	3,94	17,5	7,46	5,70	17,14	2,500
3458,75	50	2	2,51	33,33	12	8,48	6,87	16	8,33	7,60	13,85	15,000
3459	40	2	2,48	25,40	10,5	10,30	9,07	14,5	8,66	8,87	20,46	9,000
3459,25	42	2	2,49	26,98	9,9	9,70	8,39	13,9	7,69	8,04	7,87	
3459,5	40	2	2,50	25,40	10,2	9,09	7,86	14,2	8,36	8,11	20,00	8,000
3459,75	35	1,9	2,50	21,43	10,5	9,39	8,35	14,5	9,57	8,96	22,39	8,500
3460	23	1,8	2,47	11,90	10,2	11,21	10,63	14,2	11,46	11,05	15,71	45,000
3460,25	30	2	2,48	17,46	9,9	10,61	9,76	13,9	9,88	9,82	16,19	25,000
3460,5	40	1,9	2,53	25,40	9,6	7,27	6,04	13,6	7,76	6,90	11,25	15,000
3460,75	35	1,9	2,53	21,43	9	7,58	6,54	13	8,07	7,30	19,17	5,000
3461	23	2	2,51	11,90	8,1	8,48	7,91	12,1	9,36	8,63	10,00	50,000
3461,25	22	2	2,51	11,11	8,4	8,48	7,95	12,4	9,84	8,90	6,67	
3461,5	20	2	2,50	9,52	8,7	9,09	8,63	12,7	10,51	9,57	16,43	20,000
3461,75	18	2	2,48	7,94	8,4	10,30	9,92	12,4	10,57	10,25	13,73	50,000
3462	18	2	2,45	7,94	8,7	12,12	11,74	12,7	10,87	11,31	14,71	52,000
3462,25	25	2	2,46	13,49	9	11,52	10,86	13	9,90	10,38	14,55	40,000
3462,5	30	2	2,50	17,46	9	9,09	8,24	13	8,98	8,61	11,24	40,000
3462,75	34	2	2,54	20,63	9,9	6,97	5,97	13,9	9,15	7,56	11,31	21,000
3463	30	2	2,53	17,46	10,2	7,58	6,73	14,2	10,18	8,46	12,50	25,000
3463,25	20	1,8	2,46	9,52	10,2	11,52	11,05	14,2	12,01	11,53	20,00	35,000
3463,5	18	1,8	2,44	7,94	10,2	13,03	12,65	14,2	12,37	12,51	18,67	48,000
3463,75	20	2	2,45	9,52	9,9	12,12	11,66	13,9	11,71	11,68	6,67	
3464	30	2	2,49	17,46	10,2	10,00	9,15	14,2	10,18	9,67	7,78	
3464,25	40	2	2,51	25,40	9,9	8,48	7,25	13,9	8,06	7,66	8,89	42,000
3464,5	48	2	2,54	31,75	9,9	6,67	5,13	13,9	6,60	5,86	10,63	7,500
3464,75	52	2	2,54	34,92	9,3	6,97	5,28	13,3	5,27	5,27	7,50	
3465	51	2	2,53	34,13	9	7,58	5,92	13	5,15	5,54	4,62	
3465,25	52	2	2,52	34,92	9	7,88	6,19	13	4,97	5,58	15,71	3,500
3465,5	55	2	2,50	37,30	8,7	9,09	7,28	12,7	4,12	5,70	15,63	3,700
3465,75	56	2	2,51	38,10	7,8	8,48	6,64	11,8	3,04	4,84	11,25	3,000
3466	55	2	2,52	37,30	7,8	8,18	6,37	11,8	3,22	4,80	20,00	0,800
3466,25	57	2	2,51	38,89	7,2	8,48	6,60	11,2	2,26	4,43	17,86	
3466,5	57	2	2,51	38,89	7,2	8,79	6,90	11,2	2,26	4,58	15,00	1,500
3466,75	57	2	2,50	38,89	8,1	9,09	7,21	12,1	3,16	5,18	7,78	
3467	57	1,9	2,49	38,89	9	9,70	7,81	13	4,06	5,93	7,07	
3467,25	57	1,9	2,48	38,89	9,9	10,30	8,42	13,9	4,96	6,69	8,33	2,500
3467,5	58	1,9	2,49	39,68	9,6	10,00	8,08	13,6	4,47	6,27	8,95	20,000
3467,75	60	2	2,50	41,27	9,6	9,09	7,09	13,6	4,11	5,60	7,22	
3468	66	2	2,51	46,03	9	8,48	6,25	13	2,41	4,33	11,00	
3468,25	72	2	2,49	50,79	9	9,70	7,23	13	1,32	4,28	13,33	
3468,5		2	2,46		9	11,52	11,52	13	13,00	12,26	20,00	40,000
3468,75		21	2,45		9	12,12	12,12	13	13,00	12,56	14,71	80,000
3469		2	2,44		9	13,03	13,03	13	13,00	13,02	14,55	100,000
3469,25		2	2,44		9	12,73	12,73	13	13,00	12,86	8,89	325,000
3469,5		2	2,45		9	12,12	12,12	13	13,00	12,56	9,09	300,000
3469,75		2	2,50		9	9,09	9,09	13	13,00	11,05	14,71	50,000
3470		2	2,52		9	7,88	7,88	13	13,00	9,02	10,91	50,000
3470,25		2	2,51		9	8,48	8,48	13	13,00	10,74		
3470,5		2	2,50		9,9	9,09	9,09	13,9	13,90	11,50		
3470,75		2	2,52		10,2	7,88	7,88	14,2	14,20	9,28		
3471		1,9	2,53		10,5	7,58	7,58	14,5	14,50	9,11		
3471,25		1,8	2,53		10,5	7,58	7,58	14,5	14,50	9,11		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OML 852

Coles(m)	GR (API)	PEF D/e	RhoB(g/c3)	Vsh%	PHIN%	PHID%	PHIDc%	PHINrés%	PHINc%	PHIU%	S _w %	ka(md)
3471,5		1,9	2,50		10,5	9,09	9,09	14,5	14,50	10,29		
3471,75		2	2,49		10,5	9,70	9,70	14,5	14,50	12,10		
3472		2	2,49		10,5	10,00	10,00	14,5	14,50	12,25		
3472,25		2	2,48		10,5	10,30	10,30	14,5	14,50	12,40		
3472,5		2,1	2,49		10,8	10,00	10,00	14,8	14,80	12,40		
3472,75		2,2	2,49		10,8	9,70	9,70	14,8	14,80	12,25		
3473		2,1	2,48		10,8	10,61	10,61	14,8	14,80	12,70		
3473,25		2	2,45		11,1	12,12	12,12	15,1	15,10	13,61		
3473,5		2	2,46		11,1	11,48	11,48	15,1	15,10	13,29		
3473,75		2	2,48		11,1	10,61	10,61	15,1	15,10	12,85		
3474		2,1	2,48		11,1	10,30	10,30	15,1	15,10	12,70		
3474,25		2,1	2,48		11,1	10,61	10,61	15,1	15,10	12,85		
3474,5		2,21	2,48		11,1	10,61	10,61	15,1	15,10	12,85		
3474,75		2,3	2,47		11,1	10,91	10,91	15,1	15,10	13,00		
3475		2,3	2,47		11,1	10,91	10,91	15,1	15,10	13,00		
3475,25		2,3	2,47		11,1	10,91	10,91	15,1	15,10	13,00		
3475,5		2,1	2,46		11,4	11,52	11,52	15,4	15,40	13,46		
3475,75		2	2,40		12	15,15	15,15	16	16,00	15,58		
3476		2	2,30		12,9	21,21	21,21	16,9	16,90	19,06		
3476,25		2	2,25		12,9	24,24	24,24	16,9	16,90	22,61		
3476,5		2	2,28		12,9	22,73	22,73	16,9	16,90	21,43		
3476,75		2	2,30		12,9	21,52	21,52	16,9	16,90	19,21		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

Forage	OMN-402		
Reservoir	Cambro-ordovicien		
OMN-402	28AUG-1995		
Zs=188,26m	RHO _f =1,3g/c c	BHT=116°C	
CGR_{max}=93API	CGR _{min} =2API		
Zt=195,76m	RHO _{sh} =2,57g/c c		
RHO_{ma}=2,65g/c c	PHInsh=16,6%	PEFsh=2,6	

COTES(m)	CGR(gapi)	PEF(d/e)	PHIn%	Rho _b (g/cc)	PHIn(g%)	PHID%	Vsh%	PHInc%	PHIdc%	PHIp%	Sw%	K(mD)
3253	70	8,2	24,6	2,50	28,6	11,11	74,73	16,20	6,68	8,80		
3253,25	73	7,5	27	2,53	31	9,26	78,02	18,05	4,64	7,62		
3253,5	71	7,5	30	2,45	34	14,81	75,82	21,41	10,32	15,87		
3253,75	68	7,1	34,5	2,40	38,5	18,52	72,53	26,46	14,22	20,34		
3254	70	7	33	2,41	37	17,78	74,73	24,60	13,35	18,97		
3254,25	86	7	27,9	2,50	31,9	11,11	92,31	16,58	5,64	8,07		
3254,5	85	7,3	26,4	2,60	30,4	3,70	91,21	15,26	-1,70			
3254,75	73	7,2	30	2,65	34	0,00	78,02	21,05	-4,62			
3255	80	8	32,1	2,60	36,1	3,70	85,71	21,87	-1,38			
3255,25	90	8,5	30	2,62	34	2,22	96,70	17,95	-3,51			
3255,5	87	8,7	30	2,60	34	3,70	93,41	18,49	-1,83			
3255,75	85	8,2	33,6	2,50	37,6	11,11	91,21	22,46	5,71	9,43		
3256	80	7,8	33	2,46	37	14,07	85,71	22,77	8,99	12,06		
3256,25	77	8	29,1	2,55	33,1	7,41	82,42	19,42	2,52	6,28		
3256,5	78	8	28,5	2,57	32,5	5,93	83,52	18,64	0,98	4,90		
3256,75	80	7,7	28,2	2,58	32,2	5,19	85,71	17,97	0,11	4,08		
3257	83	7,5	30	2,55	34	7,41	89,01	19,22	2,13	5,93		
3257,25	90	9	33,9	2,54	37,9	8,52	96,70	21,85	2,79	7,02		
3257,5	94	10	30	2,60	34	3,70		34,00	3,70			
3257,75	90	10	28,5	2,70	32,5	-3,70	96,70	16,45	-9,43			
3258	88	10	27,3	2,74	31,3	-6,67	94,51	15,61	-12,27			
3258,25	91	9,2	27	2,77	31	-8,89	97,80	14,76	-14,68			
3258,5	92	9,3	28,5	2,70	32,5	-3,70	98,90	16,08	-9,56			
3258,75	93	10	30,6	2,61	34,6	2,96		34,60	2,96			
3259	95	10	31,2	2,60	35,2	3,70		35,20	3,70			
3259,25	94	7	29,4	2,63	33,4	1,85		33,40	1,85			
3259,5	91	6,1	27	2,65	31	0,00	97,80	14,76	-5,80			
3259,75	90	6,8	24	2,66	28	-0,74	96,70	11,95	-6,47			
3260	90	6	25,2	2,67	29,2	-1,11	96,70	13,15	-6,84			
3260,25	100	6	30	2,67	34	-1,48		34,00	-1,48			
3260,5	110	7	31,5	2,67	35,5	-1,48		35,50	-1,48			
3260,75	109	8	30,9	2,65	34,9	0,00		34,90	0,00			
3261	105	6,8	31,2	2,67	35,2	-1,48		35,20	-1,48			
3261,25	100	5,8	30	2,68	34	-1,85		34,00	-1,85			
3261,5	83	6	28,5	2,68	32,5	-2,22	89,01	17,72	-7,50			
3261,75	90	6,3	26,4	2,69	30,4	-2,59	96,70	14,35	-8,32			
3262	100	6,2	27	2,65	31	0,00		31,00	0,00			
3262,2	100	6,2	30	2,52	34	10,00		34,00	10,00	15,33		
3262,5	102	5,5	30,3	2,51	34,3	10,74		34,30	10,74	15,98		
3262,7	105	5,2	29,1	2,65	33,1	0,00		33,10	0,00			
3263	104	5,4	29,4	2,70	33,4	-3,70		33,40	-3,70			
3263,2	100	5,6	29,7	2,70	33,7	-3,70		33,70	-3,70			
3263,5	105	7	30	2,70	34	-3,70		34,00	-3,70			
3263,7	107	9	28,8	2,71	32,8	-4,44		32,80	-4,44			
3264	106	10	27,3	2,73	31,3	-5,56		31,30	-5,56			
3264,2	110	9	30	2,72	34	-5,19		34,00	-5,19			

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gapi)	PEP(ble)	PHIN%	Rhob(g/cc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHIC%	PHIDex	PHIu%	Sw%	K(mD)
3264,5	112	6,7	25,8	2,72	29,8	-5,37		29,80	-5,37			
3264,7	117	7	28,5	2,73	32,5	-5,93		32,50	-5,93			
3265	118	7	24	2,74	28	-6,30		28,00	-6,30			
3265,2	122	6,7	24,9	2,72	28,9	-4,81		28,90	-4,81			
3265,5	125	8	24,3	2,71	28,3	-4,07		28,30	-4,07			
3265,7	124	10	23,4	2,73	27,4	-5,56		27,40	-5,56			
3266	123	9	26,7	2,85	30,7	-14,81		30,70	-14,81			
3266,2	124	6	19,5	2,90	23,5	-18,52		23,50	-18,52			
3266,5	125	5,5	24,3	2,75	28,3	-7,41		28,30	-7,41			
3266,7	127	6	18	2,85	22	-14,81		22,00	-14,81			
3267	124	7	15	2,83	19	-12,96		19,00	-12,96			
3267,2	121	7,7	24	2,75	28	-7,41		28,00	-7,41			
3267,5	122	7,6	14,1	2,77	18,1	-8,89		18,10	-8,89			
3267,7	110	8	22,2	2,72	26,2	-5,19		26,20	-5,19			
3268	90	10	20,1	2,71	24,1	-4,44	96,70	8,05	-10,17			
3268,2	75	10	12,9	2,71	16,9	-4,44	80,22	3,58	-9,20			
3268,5	75	10	12,9	2,72	16,9	-4,81	80,22	3,58	-9,57			
3268,7	73	10	15	2,70	19	-3,70	78,02	6,05	-8,33			
3269	67	9,5	14	2,85	18	-14,81	71,43	6,14	-19,05			
3269,2	60	8,9	14	2,67	18	-1,48	63,74	7,42	-5,26			
3269,5	47	8,2	13,5	2,61	17,5	2,96	49,45	9,29	0,03			
3269,7	48	8,2	8,4	2,60	12,4	4,07	50,55	4,01	1,08			
3270	48	8	13	2,71	17	-4,44	50,55	8,61	-7,44			
3270,2	50	7,4	13	2,71	17	-4,44	52,75	8,24	-7,57			
3270,5	54	7	13,5	2,70	17,5	-3,70	57,14	8,01	-7,09			
3270,7	60	5	14	2,69	18	-2,96	63,74	7,42	-6,74			
3271	67	4	13	2,67	17	-1,48	71,43	5,14	-5,71			
3271,2	59	3,9	9	2,64	13	1,11	62,64	2,60	-2,60			
3271,5	45	3,7	8,4	2,63	12,4	1,48	47,25	4,56	-1,32			
3271,7	40	4	8,1	2,63	12,1	1,48	41,76	5,17	-0,99			
3272	40	4,3	7,8	2,60	11,8	3,70	41,76	4,87	1,23			
3272,2	45	4	7,2	2,59	11,2	4,44	47,25	3,36	1,64			
3272,5	42	4,3	5	2,59	9	4,81	43,96	1,70	2,21			
3272,7	38	4,2	5,5	2,55	9,5	7,41	39,56	2,93	5,06	4,00		
3273	35	3,6	9	2,54	13	8,15	36,26	6,98	6,00	6,22		
3273,5	57	2,8	15	2,58	19	5,56	60,44	8,97	1,97			
3273,7	55	2,7	18,6	2,60	22,6	4,07	58,24	12,93	0,62			
3274	55	2,6	18,9	2,62	22,9	2,59	58,24	13,23	-0,86			
3274,5	54	3	12,6	2,60	16,6	3,70	57,14	7,11	0,32			
3275	50	3,6	15	2,59	19	4,81	52,75	10,24	1,69			
3275,2	46	4	15,9	2,62	19,9	2,59	48,35	11,87	-0,27			
3275,5	47	3	15,6	2,70	19,6	-3,33	49,45	11,39	-6,26			
3276	50	2,7	16,2	2,68	20,2	-1,85	52,75	11,44	-4,98			
3276,2	60	2,5	17,4	2,63	21,4	1,85	63,74	10,82	-1,93			
3276,7	67	2,3	19,5	2,63	23,5	1,85	71,43	11,64	-2,38			
3277	65	2,4	20,1	2,62	24,1	2,22	69,23	12,61	-1,88			
3277,2	67	2,6	21	2,63	25	1,85	71,43	13,14	-2,38			
3277,5	70	2,8	22,5	2,65	26,5	0,00	74,73	14,10	-4,43			
3277,75	70	3,1	22,5	2,62	26,5	2,22	74,73	14,10	-2,21			
3278	68	2,8	21	2,61	25	2,96	72,53	12,96	-1,33			
3278,25	60	2,8	4,8	2,60	8,8	3,70	63,74	-1,78	-0,07			
3278,5	50	2,8	4,5	2,60	8,5	3,70	52,75	-0,26	0,58			
3278,75	25	2,5	4	2,58	8	5,56	25,27	3,80	4,06	3,93		
3279	20	2,2	3	2,58	7	5,56	19,78	3,72	4,38	4,05		
3279,25	30	2,3	3,3	2,57	7,3	6,30	30,77	2,19	4,47			

Annexe I : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTE(m)	CGR(gap)	PEF(ble)	PHIN%	Rhob(g/cc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHIC%	PHICc%	PHIU%	Sw%	κ(mD)
3279,5	35	2,35	3,9	2,57	7,9	6,30	36,26	1,88	4,15			
3279,75	37	2,3	4,2	2,57	8,2	5,93	38,46	1,82	3,65			
3280	32	2,3	4,5	2,57	8,5	5,93	32,97	3,03	3,97			
3280,25	27	2,3	3,6	2,57	7,6	5,93	27,47	3,04	4,30			
3280,5	20	2,4	3	2,56	7	6,67	19,78	3,72	5,49	4,61		
3280,75	11	2,5	2,1	2,56	6,1	6,67	9,89	4,46	6,08	5,27		
3281	9	2,6	2,4	2,57	6,4	5,93	7,69	5,12	5,47	5,30		
3281,25	14	2,4	2,7	2,57	6,7	6,30	13,19	4,51	5,51	5,01		
3281,5	15	2,4	3	2,58	7	5,19	14,29	4,63	4,34	4,48		
3281,75	12	2,4	3,3	2,61	7,3	3,33	10,99	5,48	2,68	4,08		
3282	13	2,3	4,2	2,59	8,2	4,44	12,09	6,19	3,73	4,96		
3282,25	14	2,4	3	2,58	7	5,56	13,19	4,81	4,77	4,79		
3282,5	14	2,5	2,4	2,55	6,4	7,41	13,19	4,21	6,63	5,42		
3282,75	10	2,6	1,8	2,55	5,8	7,41	8,79	4,34	6,89	5,61		
3283	6	2,7	2,4	2,55	6,4	7,78	4,40	5,67	7,52	6,59		
3283,25	6	2,7	3,9	2,54	7,9	8,52	4,40	7,17	8,26	7,71		
3283,5	7	2,7	4,2	2,54	8,2	8,15	5,49	7,29	7,82	7,56		
3283,75	8	3	5,4	2,55	9,4	7,41	6,59	8,31	7,02	7,66		
3284	9	2,7	6	2,57	10	6,30	7,69	8,72	5,84	7,28		
3284,25	10	2,8	4,5	2,58	8,5	5,56	8,79	7,04	5,03	6,04		
3284,5	9	2,7	4,8	2,59	8,8	4,81	7,69	7,52	4,36	5,94		
3284,75	5	2,7	6,9	2,59	10,9	4,44	3,30	10,35	4,25	7,30		
3285	2	2,8	6	2,55	10	7,41	0,00	10,00	7,41	8,70		
3285,25	3	2,6	3	2,57	7	6,30	1,10	6,82	6,23	6,52		
3285,5	4	2,5	2,7	2,60	6,7	3,70	2,20	6,34	3,57	4,95		
3285,75	8	2,5	3,9	2,59	7,9	4,44	6,59	6,81	4,05	5,43		
3286	20	2,5	3	2,59	7	4,81	19,78	3,72	3,64			
3286,25	30	2,7	3,6	2,57	7,6	6,30	30,77	2,49	4,47			
3286,5	36	2,7	6	2,57	10	5,93	37,36	3,80	3,71			
3286,75	32	2,6	6,9	2,57	10,9	5,74	32,97	5,43	3,79	4,61		
3287	29	2,5	2	2,57	6	6,30	29,67	1,07	4,54			
3287,25	24	2,6	5,1	2,56	9,1	6,67	24,18	5,09	5,23	5,16		
3287,5	20	2,7	7,5	2,55	11,5	7,41	19,78	8,22	6,24	7,23		
3287,75	17	2,8	9	2,54	13	8,15	16,48	10,26	7,17	8,72		
3288	15	3	8,4	2,55	12,4	7,78	14,29	10,03	6,93	8,48		
3288,25	14,5	2,7	6,6	2,58	10,6	5,56	13,74	8,32	4,74	6,53		
3288,5	17	2,7	4,5	2,59	8,5	4,81	16,48	5,76	3,84	4,80		
3288,75	15	2,7	3,6	2,58	7,6	5,19	14,29	5,23	4,34	4,78		
3289	10	2,9	3	2,58	7	5,56	8,79	5,54	5,03	5,29		
3289,25	17	3	4,5	2,55	8,5	7,41	16,48	5,76	6,43	6,10		
3289,5	30	2,9	5,1	2,55	9,1	7,41	30,77	3,99	5,58	4,79		
3289,75	40	3	4,5	2,55	8,5	7,78	41,76	1,57	5,30			
3290	44	2,9	3,9	2,52	7,9	9,63	46,15	0,24	6,89			
3290,25	30	2,8	4,2	2,52	8,2	10,00	30,77	3,09	8,18	5,63		
3290,5	12	2,7	4,35	2,53	8,35	9,26	10,99	6,53	8,61	7,57		
3290,75	10	2,7	4,5	2,57	8,5	5,93	8,79	7,04	5,40	6,22		
3291	20	3	4,5	2,55	8,5	7,41	19,78	5,22	6,24	5,73		
3291,25	40	2,8	4,2	2,55	8,2	7,41	41,76	1,27	4,93			
3291,5	32	3	4,2	2,54	8,2	8,52	32,97	2,73	6,56	4,65		
3291,75	20	3	4,35	2,52	8,35	9,63	19,78	5,07	8,46	6,76		
3292	18	3	4,5	2,53	8,5	9,26	17,58	5,58	8,22	6,90		
3292,25	17	2,8	4,8	2,52	8,8	9,63	16,48	6,06	8,65	7,36		
3292,5	18	2,8	5,1	2,53	9,1	9,26	17,58	6,18	8,22	7,20		
3292,75	20	3	6	2,53	10	8,89	19,78	6,72	7,72	7,22		
3293	20	2,9	5,7	2,55	9,7	7,41	19,78	6,42	6,24	6,33		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gap)	PEF(b/e)	PHH%	Rhob(g/cc)	PHI(Ng)%	PHID%	Vsh%	PHIc%	PHIc%	PHIu%	Sw%	K(md)
3293,25	18	3	4,5	2,58	8,5	5,19	17,58	5,58	4,14	4,86		
3293,5	20	3	3	2,58	7	5,56	19,78	3,72	4,38	4,05		
3293,75	23	2,8	4,8	2,59	8,8	4,81	23,08	4,97	3,45	4,21		
3294	20	3	5,1	2,61	9,1	2,96	19,78	5,82	1,79			
3294,25	16	3,3	4,5	2,60	8,5	3,70	15,38	5,95	2,79	4,37		
3294,5	20	3,1	2,1	2,57	6,1	6,30	19,78	2,82	5,12	3,97		
3294,75	38	3,1	2,1	2,57	6,1	6,30	39,56	-0,47	3,95			
3295	30	2,9	3	2,55	7	7,41	30,77	1,89	5,58			
3295,25	20	2,7	3,3	2,52	7,3	9,63	19,78	4,02	8,46	6,24		
3295,5	25	3,1	3	2,52	7	10,00	25,27	2,80	8,50	5,65		
3295,75	38	3	8	2,50	12	11,48	39,56	5,43	9,14	7,29		
3296	25	2,9	2,7	2,50	6,7	11,11	25,27	2,50	9,61	6,06		
3296,25	15	3	3	2,48	7	12,96	14,29	4,63	12,12	8,37		
3296,5	13	2,9	3	2,49	7	11,85	12,09	4,99	11,14	8,06		
3296,75	15	3,1	3	2,49	7	11,85	14,29	4,63	11,01	7,82		
3297	17	3,2	3,3	2,49	7,3	12,22	16,48	4,56	11,25	7,90		
3297,25	14,5	3	3,6	2,52	7,6	10,00	13,74	5,32	9,19	7,25		
3297,5	13	3,2	3	2,52	7	10,00	12,09	4,99	9,28	8,33		
3297,75	11	3	2,7	2,52	6,7	9,63	9,89	5,06	9,04	8,16		
3298	11	3	2,7	2,53	6,7	9,26	9,89	5,06	8,67	7,87		
3298,25	15	2,9	3	2,53	7	9,26	14,29	4,63	8,41	7,57		
3298,5	15	2,9	3	2,56	7	7,04	14,29	4,63	6,19	5,84		
3298,75	14	2,8	2,7	2,55	6,7	7,41	13,19	4,51	6,63	6,16		
3299	14	3	3,6	2,55	7,6	7,41	13,19	5,41	6,63	6,02		
3299,25	17	3,1	5,1	2,55	9,1	7,41	16,48	6,36	6,43	6,40		
3299,5	18	3	5,4	2,54	9,4	8,52	17,58	6,48	7,48	6,98		
3299,75	15	3,2	4,2	2,56	8,2	6,67	14,29	5,83	5,82	5,82	18,04	2,2
3300	17	3,3	3,9	2,56	7,9	6,67	16,48	5,16	5,69	5,43	3,25	
3300,25	20	3	3,9	2,57	7,9	6,30	19,78	4,62	5,12	4,87	17,50	1,1
3300,5	22	3,2	3	2,57	7	5,93	21,98	3,35	4,62		28,87	
3300,75	27	3,3	3	2,58	7	5,56	27,47	2,44	3,93		8,05	
3301	42	3,1	3,6	2,57	7,6	6,30	43,96	0,30	3,69		9,33	
3301,25	40	3,6	3	2,58	7	5,56	41,76	0,07	3,08		29,85	
3301,5	32	3,5	3	2,58	7	5,19	32,97	1,53	3,23		22,32	
3301,75	32	3	3,6	2,55	7,6	7,41	32,97	2,13	5,45		20,90	
3302	33	3	2,4	2,54	6,4	8,52	34,07	0,75	6,50		14,04	
3302,25	25	3,2	2,7	2,55	6,7	7,41	25,27	2,50	5,91	4,21	20,69	
3302,5	22	3,2	2,7	2,57	6,7	5,93	21,98	3,05	4,62		35,29	
3302,75	19	3,5	2,4	2,56	6,4	6,67	18,68	3,30	5,56	4,43	26,79	
3303	14	3,5	3	2,55	7	7,78	13,19	4,81	7,00	5,90	30,00	1,5
3303,25	12	3,4	3	2,56	7	7,04	10,99	5,18	6,39	5,78	30,30	0,6
3303,5	20	3,3	4,35	2,55	8,35	7,41	19,78	5,07	6,24	5,85	26,47	0,7
3303,75	16	3,2	4,5	2,54	8,5	8,52	15,38	5,95	7,61	6,78	31,75	1,3
3304	20	3,3	4,2	2,53	8,2	9,26	19,78	4,92	8,09	6,50	23,68	2
3304,25	23	3,2	3,9	2,52	7,9	10,00	23,08	4,07	8,63	6,35	25,58	1,5
3304,5	20	3,2	4,2	2,54	8,2	8,52	19,78	4,92	7,35	6,13	25,49	1,45
3304,75	15	3,4	3	2,54	7	8,15	14,29	4,63	7,30	5,97	13,89	5
3305	16	3,5	3,6	2,53	7,6	8,89	15,38	5,05	7,98	6,51	22,32	2
3305,25	20	3,7	4,2	2,54	8,2	8,15	19,78	4,92	6,98	5,95	29,64	0,7
3305,5	23	3,6	4,2	2,53	8,2	8,89	23,08	4,37	7,52	5,95	26,08	1
3305,75	15	3,5	4,35	2,54	8,35	8,52	14,29	5,98	7,67	6,83	12,24	12
3306	12	3,7	4,5	2,53	8,5	8,89	10,99	6,68	8,24	7,46	23,71	3,5
3306,25	13	3,3	4,8	2,52	8,8	9,63	12,09	6,79	8,91	7,85	24,06	4
3306,5	15	3,5	5,4	2,53	9,4	9,26	14,29	7,03	8,41	7,72	16,30	9
3306,75	20	3,7	4,5	2,57	8,5	6,30	19,78	5,22	5,12	5,17	15,85	2,5

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gap)	PEF(ble)	PHIN%	Rho(bjcc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHINc%	PHIDc%	PHIU%	Sv%	K(mD)
3307	15	3	3,9	2,55	7,9	7,41	14,29	5,53	6,56	6,04	11,54	7,2
3307,25	13	3,2	5,1	2,53	9,1	8,89	12,09	7,09	8,17	7,63	13,43	16
3307,5	9	3,6	5,7	2,56	9,7	7,04	7,69	8,42	6,58	7,50	10,65	22
3307,75	8	3	4,5	2,57	8,5	5,93	6,59	7,41	5,54	6,47	21,13	3
3308	10	3,3	2,7	2,59	6,7	4,81	8,79	5,24	4,29	4,77	17,11	1,2
3308,25	20	3,6	3	2,59	7	4,44	19,78	3,72	3,27		28,95	
3308,5	25	3,2	3	2,56	7	6,67	25,27	2,80	5,17		33,33	
3308,75	24,5	3	3,3	2,58	7,3	5,56	24,73	3,20	4,09		17,61	
3309	33	3,5	3,3	2,58	7,3	5,56	34,07	1,65	3,54		13,33	
3309,25	35	3,4	3,3	2,55	7,3	7,78	36,26	1,28	5,63		14,06	
3309,5	35	3,5	3,3	2,55	7,3	7,41	36,26	1,28	5,26		49,03	
3309,75	22	3,3	3,6	2,56	7,6	6,67	21,98	3,95	5,36	4,66	23,91	0,5
3310	20	3,4	4,8	2,53	8,8	8,89	19,78	5,52	7,72	6,62	64,94	0,1
3310,25	20	4	6	2,54	10	8,52	19,78	6,72	7,35	7,03	36,54	0,9
3310,5	20	4,2	6	2,56	10	7,04	19,78	6,72	5,86	6,29	15,82	4,6
3310,75	21	3,2	5,7	2,55	9,7	7,41	20,88	6,23	6,17	6,20	40,18	0,35
3311	19	3,2	4,8	2,56	8,8	7,04	18,68	5,70	5,93	5,81	36,94	0,35
3311,25	20	3,7	4,35	2,55	8,35	7,41	19,78	5,07	6,24	5,65	19,23	1,85
3311,5	18	3,6	4,2	2,52	8,2	9,63	17,58	5,28	8,59	6,93	7,61	
3311,75	20	3,7	3,9	2,55	7,9	7,41	19,78	4,62	6,24	5,43	30,43	0,45
3312	33	3,5	4,8	2,55	8,8	7,41	34,07	3,15	5,39	4,27	31,82	
3312,25	34	3	6	2,53	10	8,89	35,16	4,16	6,81	5,48	20,69	1,45
3312,5	30	3,1	6,3	2,53	10,3	8,89	30,77	5,19	7,07	6,13	40,91	0,35
3312,75	28	3	5,7	2,53	9,7	9,26	28,57	4,96	7,57	6,26	33,93	0,65
3313	22	2,9	3,9	2,54	7,9	8,15	21,98	4,25	6,85	5,55	15,38	3,5
3313,25	19	3,4	3,6	2,56	7,6	6,67	18,68	4,50	5,56	5,03	32,55	0,35
3313,5	20	3,1	3	2,56	7	6,67	19,78	3,72	5,49	4,81	20,15	0,75
3313,75	30	3	4,8	2,55	8,8	7,41	30,77	3,69	5,58	4,64	22,41	0,63
3314	28	4	6	2,57	10	6,30	28,57	5,26	4,60	4,93	14,55	2
3314,25	24	4,3	6	2,59	10	4,44	24,18	5,99	3,01	4,50	29,27	0,25
3314,5	25	3,5	5,4	2,56	9,4	6,67	25,27	5,20	5,17	5,19	53,73	0,09
3314,75	24	3,3	4,8	2,54	8,8	8,52	24,18	4,79	7,09	5,94	53,23	0,1
3315	22	3,4	6	2,55	10	7,41	21,98	6,35	6,11	6,23	29,89	1
3315,25	24	3,2	11,4	2,56	15,4	7,04	24,18	11,39	5,60	8,50	22,22	7
3315,5	30	4	9	2,55	13	7,41	30,77	7,89	5,58	6,74	46,58	0,3
3315,75	38	4	4,2	2,54	8,2	8,15	39,56	1,63	5,80		47,06	
3316	30	3,5	4,2	2,54	8,2	8,52	30,77	3,09	6,70	4,89	41,18	0,13
3316,25	20	3,6	5,1	2,60	9,1	3,70	19,78	5,82	2,53	4,17	46,27	
3316,5	17	4	4,5	2,63	8,5	1,85	16,48	5,76	0,88	3,32	57,14	
3316,75	20	3,6	8	2,58	12	5,56	19,78	8,72	4,38	6,55	15,79	3,5
3317	43	4,2	4,5	2,54	8,5	8,15	45,05	1,02	5,48		15,63	
3317,25	40	4	5,1	2,57	9,1	6,30	41,76	2,17	3,82		19,72	
3317,5	25	3,2	4,8	2,57	8,8	6,30	25,27	4,60	4,80	4,70	30,61	0,3
3317,75	24	3,1	3,6	2,55	7,6	7,41	24,18	3,59	5,97	4,78	28,23	0,35
3318	30	3,2	3	2,57	7	6,30	30,77	1,89	4,47		61,22	
3318,25	28	3	6	2,56	10	6,67	28,57	5,26	4,97	5,12	44,78	0,12
3318,5	26	3	6,6	2,55	10,6	7,41	26,37	6,22	5,84	6,03	22,39	1,9
3318,75	30	3,4	6	2,55	10	7,78	30,77	4,89	5,95	5,42	26,08	0,7
3319	35	3,1	4,8	2,53	8,8	8,89	36,26	2,78	6,74	4,76	54,82	0,08
3319,25	35	3	5,1	2,54	9,1	8,33	36,26	3,08	6,18	4,63	30,43	0,25
3319,5	30	3	4,2	2,53	8,2	9,26	30,77	3,09	7,44	5,26	40,99	0,17
3319,75	21	2,8	6	2,50	10	11,48	20,88	6,53	10,24	8,39	47,37	0,14
3320	40	2,8	6,6	2,51	10,6	10,37	41,76	3,67	7,90	5,78	69,57	0,05
3320,25	42	2,8	6,6	2,50	10,6	11,11	43,96	3,30	8,51	5,90		
3320,5	40	2,8	5,5	2,48	9,5	12,59	41,76	2,57	10,12	6,34	60,00	0,07

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTEE(m)	CGR(gapi)	PEF(b/e)	PHIN%	Rhob(g/cc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHINc%	PHIDc%	PHIuv	Sw%	Residual
3320,75	37	2,9	6,6	2,50	10,6	11,11	38,46	4,22	8,83	6,52		
3321	35	2,7	4,5	2,50	8,5	11,11	36,26	2,48	8,96	5,72	47,31	0,15
3321,25	32	2,6	6,9	2,50	10,9	11,11	32,97	5,43	9,16	7,29	45,98	0,44
3321,5	33	2,7	8,1	2,50	12,1	11,11	34,07	6,45	9,09	7,77	46,51	0,5
3321,75	32	2,7	9	2,45	13	14,81	32,97	7,53	12,86	10,19	21,54	16
3322	28	2,7	10,5	2,46	14,5	14,07	28,57	9,76	12,38	11,07	35,29	7
3322,25	29	2,6	6,6	2,51	10,6	10,37	29,67	5,67	8,61	7,14	49,35	0,35
3322,5	28	2,6	9,6	2,48	13,6	12,96	28,57	8,86	11,27	10,06	53,70	0,8
3322,75	29	2,7	7,5	2,48	11,5	12,96	29,67	6,57	11,20	8,89	54,88	0,45
3323	34	2,7	6	2,52	10	10,00	35,16	4,16	7,92	6,04	49,23	0,18
3323,25	35	2,6	6,6	2,53	10,6	9,26	36,26	4,58	7,11	5,85	41,86	0,21
3323,5	36	2,8	8,7	2,54	12,7	8,52	37,36	6,50	6,30	6,40	66,23	0,07
3323,75	53	3	9	2,53	13	9,26	56,04	3,70	5,94	4,82	46,75	0,08
3324	55	2,8	7,8	2,53	11,8	9,26	58,24	2,13	5,81		32,84	
3324,25	40	2,6	8,1	2,49	12,1	11,85	41,76	5,17	9,38	7,27	48,91	0,35
3324,5	28	2,7	8,1	2,49	12,1	12,22	28,57	7,36	10,53	8,94	43,55	1
3324,75	29	2,8	7,2	2,50	11,2	11,48	29,67	6,27	9,72	8,00	19,74	7,5
3325	40	2,7	6,9	2,54	10,9	8,52	41,76	3,97	6,04	5,01	45,45	0,1
3325,25	55	2,6	6	2,53	10	9,26	58,24	0,33	5,81	3,07	46,76	
3325,5	45	2,6	6	2,50	10	11,11	47,25	2,16	8,31	5,23	52,87	0,08
3325,75	34	2,8	6,3	2,48	10,3	12,59	35,16	4,46	10,51	7,49	48,51	0,35
3326	40	2,7	6,3	2,53	10,3	9,26	41,76	3,37	6,78	5,08	66,67	0,02
3326,25	40	2,6	5,7	2,52	9,7	9,63	41,76	2,77	7,16	4,96	63,49	0,02
3326,5	32	2,8	5,1	2,52	9,1	10,00	32,97	3,63	8,05	5,84	33,07	0,46
3326,75	33	2,8	4,8	2,50	8,8	11,11	34,07	3,15	9,09	6,12	46,51	0,2
3327	32	3	4,2	2,53	8,2	9,26	32,97	2,73	7,31	5,02	59,38	0,05
3327,25	32	3,1	5,1	2,55	9,1	7,41	32,97	3,63	5,45	4,54	64,10	0,01
3327,5	35	2,8	5,4	2,54	9,4	8,52	36,26	3,38	6,37	4,87	59,83	0,04
3327,75	33	2,8	5,1	2,53	9,1	9,26	34,07	3,45	7,24	5,34	56,67	0,07
3328	23	2,7	6	2,53	10	9,26	23,08	6,17	7,89	7,03	57,86	0,15
3328,25	22	2,6	9	2,52	13	9,63	21,98	9,35	8,33	8,84	71,86	
3328,5	22	2,6	12,6	2,57	16,6	6,30	21,98	12,95	4,99	8,97	58,46	0,35
3328,75	22	2,5	10,5	2,58	14,5	5,56	21,98	10,85	4,25	7,55	50,49	0,3
3329	22	2,5	6	2,52	10	9,63	21,98	8,35	8,33	7,34	58,33	0,16
3329,25	24	2,6	4,5	2,53	8,5	9,26	24,18	4,49	7,83	6,16	41,98	0,35
3329,5	21	2,5	4,35	2,56	8,35	7,04	20,88	4,88	5,80	5,34	34,91	0,35
3329,75	25	2,6	4,5	2,55	8,5	7,41	25,27	4,30	5,91	5,11	12,50	4
3330	50	2,7	5,1	2,55	9,1	7,41	52,75	0,34	4,28		37,07	
3330,25	83	2,7	5,7	2,56	9,7	7,04	89,01	-5,08	1,76		43,75	
3330,5	65	2,8	5,1	2,56	9,1	6,67	69,23	-2,39	2,56		64,81	
3330,75	36	2,7	4,5	2,55	8,5	7,41	37,36	2,30	5,19		36,36	
3331	33	2,6	3,6	2,53	7,6	8,89	34,07	1,95	6,87	4,41	64,81	
3331,25	43	2,6	7,8	2,51	11,8	10,37	45,05	4,32	7,70	6,01	41,38	0,3
3331,5	40	2,5	4,2	2,54	8,2	8,52	41,76	1,27	6,04		36,59	
3331,75	23	2,5	4,5	2,57	8,5	6,30	23,08	4,67	4,93	4,80	34,78	0,2
3332	30	2,9	5,4	2,57	9,4	6,30	30,77	4,29	4,47	4,38	60,00	0,03
3332,25	30	2,7	8,1	2,51	12,1	10,37	30,77	6,99	8,55	7,77	47,89	0,46
3332,5	25	2,7	10,2	2,54	14,2	8,15	25,27	10,00	6,65	8,33	44,94	0,7
3332,75	20	2,6	9,6	2,59	13,6	4,81	19,78	10,32	3,64	6,98		
3333	8	2,5	3,5	2,53	7,5	8,89	6,59	6,41	8,50	7,45	37,38	0,9
3333,25	20	2,5	6,9	2,55	10,9	7,41	19,78	7,62	6,24	6,93	37,84	0,7
3333,5	24	2,6	6	2,52	10	9,63	24,18	5,99	8,20	7,09	22,74	3,5
3333,75	24	2,7	4,8	2,54	8,8	8,15	24,18	4,79	6,72	5,75	63,24	
3334	28	3	6	2,59	10	4,81	28,57	5,26	3,12	4,19	32,08	
3334,25	38	3	5,7	2,58	9,7	5,56	39,56	3,13	3,21		16,04	

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gapi)	PEF(b/e)	PHIN%	Rhob(g/cc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHINc%	PHIDc%	PHIU%	Sw%	ka(md)
3334,5	45	3,1	5,1	2,57	9,1	5,93	47,25	1,26	3,13			
3334,75	43	3,4	7,5	2,60	11,5	3,70	45,05	4,02	1,03		12,60	
3335	40	3	15,3	2,60	19,3	3,70	41,76	12,37	1,23	6,80	17,95	4,5
3335,25	22	2,7	15	2,59	19	4,44	21,98	15,35	3,14	9,25	33,33	3,5
3335,5	19	2,8	9,6	2,59	13,6	4,81	18,68	10,50	3,71	7,10	15,63	8
3335,75	22	2,9	9	2,58	13	5,56	21,98	9,35	4,25	6,80		
3336	26	3,2	6	2,56	10	6,67	26,37	5,62	5,10	5,36	61,90	0,05
3336,25	29	3,5	2,7	2,55	6,7	7,41	29,67	1,77	5,65		4,30	
3336,5	40	3,5	3,9	2,54	7,9	8,52	41,76	0,97	6,04		9,76	
3336,75	57	3,5	8,1	2,53	12,1	8,89	60,44	2,07	5,31		57,83	
3337	50	3,1	9	2,56	13	6,67	52,75	4,24	3,54		21,74	
3337,25	43	3	5,4	2,55	9,4	7,41	45,05	1,92	4,74		45,45	
3337,5	46	2,5	8	2,53	12	9,26	48,35	3,97	6,39	5,18	47,44	0,1
3337,75	30	2,3	5	2,51	9	10,37	30,77	3,89	8,55	6,22	45,98	0,25
3338	17	2,4	4,2	2,52	8,2	10,00	16,48	5,46	9,02	7,24	19,51	5
3338,25	20	2,5	5,4	2,54	9,4	8,15	19,78	6,12	6,98	6,55	16,39	4,5
3338,5	40	2,6	6,6	2,55	10,6	7,41	41,76	3,67	4,93	4,30	65,04	
3338,75	50	2,5	8	2,50	12	11,11	52,75	3,24	7,99	5,61	12,20	5
3339	30	2,5	5,1	2,50	9,1	11,11	30,77	3,99	9,29	6,64	46,27	0,2
3339,25	13	2,6	4,8	2,53	8,8	8,89	12,09	6,79	8,17	7,48	12,20	17
3339,5	13	2,6	5,1	2,54	9,1	8,15	12,09	7,09	7,43	7,26	12,20	15
3339,75	16	2,6	5,1	2,53	9,1	9,26	15,38	6,55	8,35	7,45	47,30	0,4
3340	24	2,6	3,9	2,50	7,9	11,48	24,18	3,89	10,05	6,97	45,45	0,35
3340,25	25	2,7	3,3	2,53	7,3	8,89	25,27	3,10	7,39	5,25	45,68	0,12
3340,5	22	2,6	4,2	2,54	8,2	8,15	21,98	4,55	6,85	5,70	58,33	0,07
3340,75	20	2,5	4,5	2,52	8,5	9,63	19,78	5,22	8,46	6,84	10,00	19
3341	17	2,5	3	2,53	7	8,89	16,48	4,26	7,91	6,09	22,73	1,8
3341,25	24	2,7	2,1	2,53	6,1	9,26	24,18	2,09	7,83	4,96	19,67	1
3341,5	24	2,6	2,4	2,53	6,4	8,89	24,18	2,39	7,46	4,92	28,30	0,35
3341,75	20	2,5	2,4	2,54	6,4	8,15	19,78	3,12	6,98	5,05	47,37	0,1
3342	19	2,5	2,7	2,53	6,7	9,26	18,68	3,60	8,15	5,88	35,42	0,4
3342,25	22	2,5	3,9	2,54	7,9	8,52	21,98	4,25	7,22	5,73	14,67	4
3342,5	24	2,5	4	2,55	8	7,41	24,18	3,99	5,97	4,98	34,00	0,2
3342,75	15	2,4	3	2,55	7	7,78	14,29	4,63	6,93	5,78	30,00	0,7
3343	16	2,5	2,5	2,55	6,5	7,41	15,38	3,95	6,50	5,22	30,26	0,4
3343,25	20	2,5	3,3	2,53	7,3	8,89	19,78	4,02	7,72	5,87	18,97	2
3343,5	20	2,5	3,6	2,53	7,6	8,89	19,78	4,32	7,72	6,02	62,63	
3343,75	17	2,5	2,4	2,54	6,4	8,15	16,48	3,66	7,17	5,42		
3344	30	2,4	2,1	2,54	6,1	8,15	30,77	0,99	6,32		12,88	
3344,25	35	2,4	2,1	2,55	6,1	7,41	36,26	0,08	5,26		38,03	
3344,5	30	2,5	2,5	2,56	6,5	6,67	30,77	1,39	4,84		24,42	
3344,75	24	2,4	2,4	2,55	6,4	7,41	24,18	2,39	5,97	4,18	20,00	
3345	25	2,5	2,4	2,51	6,4	10,74	25,27	2,20	9,24	5,72	50,53	0,1
3345,25	25	2,8	3	2,49	7	12,22	25,27	2,80	10,72	6,76	16,39	5
3345,5	22	2,5	3,6	2,48	7,6	12,96	21,98	3,95	11,66	7,81	26,26	3,4
3345,75	16	2,4	4,2	2,49	8,2	12,22	15,38	5,65	11,31	8,48	7,58	
3346	19	2,3	4,8	2,50	8,8	11,11	18,68	5,70	10,00	7,85	7,59	
3346,25	21	2,3	4,5	2,53	8,5	9,26	20,88	5,03	8,02	6,53	16,42	4,5
3346,5	23	2,4	3,6	2,53	7,6	9,26	23,08	3,77	7,89	5,83	17,65	3
3346,75	17	2,4	2,4	2,52	6,4	9,44	16,48	3,66	8,47	6,07	5,84	
3347	10	2,4	3	2,53	7	8,89	8,79	5,54	8,37	6,95	40,48	0,5
3347,25	10	2,4	4,2	2,55	8,2	7,41	8,79	6,74	6,89	6,81	36,73	0,6
3347,5	10	2,4	3,6	2,53	7,6	8,89	8,79	6,14	8,37	7,25	37,11	0,8
3347,75	17	2,4	3	2,50	7	11,11	16,48	4,26	10,13	7,20	29,31	1,7
3348	20	2,4	3	2,50	7	11,48	19,78	3,72	10,31	7,01	10,71	20

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTE5(m)	CGR(gapi)	PEF(ble)	PHIN%	RhoB(g/cc)	PHIN(g/%)	PHID%	Vsh%	PHHC%	PHDC%	PHU%	Sw%	name)
3348,25	13	2,3	6	2,53	10	9,26	12,09	7,99	8,54	8,27	18,06	10
3348,5	11	2,4	2,6	2,57	6,6	6,30	9,89	4,96	5,71	5,33	15,48	3
3348,75	15	2,5	6	2,55	10	7,41	14,29	7,63	6,56	7,09	17,07	5,5
3349	17	2,4	3	2,51	7	10,74	16,48	4,26	9,76	7,01	10,20	20
3349,25	14	2,4	2,4	2,48	6,4	12,59	13,19	4,21	11,81	8,01	9,76	40
3349,5	12	2,5	2,4	2,49	6,4	12,22	10,99	4,58	11,57	8,07	43,55	0,7
3349,75	13	2,5	3	2,49	7	12,22	12,09	4,99	11,51	8,25	16,30	12
3350	30	2,6	4,2	2,50	8,2	11,11	30,77	3,09	9,29	6,19	16,67	4
3350,25	50	2,6	4,5	2,53	8,5	9,26	52,75	-0,26	6,13		21,31	
3350,5	40	2,5	4,2	2,53	8,2	8,89	41,76	1,27	6,41		48,70	
3350,75	20	2,6	3,3	2,49	7,3	12,22	19,78	4,02	11,05	9,49	17,11	20
3351	13	2,6	3	2,49	7	12,22	12,09	4,99	11,51	10,06	26,47	8
3351,25	14	2,5	3,6	2,49	7,6	11,85	13,19	5,41	11,07	9,81	26,74	6,5
3351,5	15	2,5	3,6	2,48	7,6	12,96	14,29	5,23	12,12	10,59	31,46	6
3351,75	21	2,4	4,2	2,44	8,2	15,93	20,88	4,73	14,69	12,48	21,57	35
3352	33	2,5	6	2,45	10	14,81	34,07	4,35	12,80	10,92	28,03	9
3352,25	27	2,6	6,9	2,48	10,9	12,59	27,47	6,34	10,96	9,94	30,93	5
3352,5	21	2,5	7,8	2,50	11,8	11,11	20,88	8,33	9,87	9,53	42,52	1,5
3352,75	14	2,4	9	2,52	13	10,00	13,19	10,81	9,22	9,57	54,55	0,6
3353	13	2,5	9	2,51	13	10,37	12,09	10,99	9,65	9,95	21,23	14,5
3353,25	13	2,4	7,8	2,50	11,8	11,11	12,09	9,79	10,39	10,26	20,33	6,5
3353,5	11	2,3	6,3	2,50	10,3	11,48	9,89	8,66	10,90	10,40	43,55	2
3353,75	12	2,3	6	2,50	10	11,11	10,99	8,18	10,46	9,95	38,20	3
3354	20	2,4	4,5	2,50	8,5	11,11	19,78	5,22	9,94	7,58	38,16	0,9
3354,25	30	2,5	3	2,47	7	13,33	30,77	1,89	11,51	6,70	21,51	3
3354,5	41	2,5	3	2,47	7	13,33	42,86	-0,11	10,79	5,34	10,20	6,5
3354,75	40	2,5	2,4	2,47	6,4	13,15	41,76	-0,53	10,67	5,07		
3355	20	2,4	2,1	2,48	6,1	12,96	19,78	2,82	11,79	7,30		
3355,25	11	2,3	1,8	2,53	5,8	9,26	9,89	4,16	8,67	6,42	17,09	4
3355,5	11	2,3	1,8	2,55	5,8	7,41	9,89	4,16	8,82	5,49	42,06	0,18
3355,75	14	2,3	2,7	2,56	6,7	6,67	13,19	4,51	5,89	5,20	32,47	0,35
3356	13	2,3	3	2,55	7	7,41	12,09	4,99	6,69	6,31		
3356,25	13	2,3	2,1	2,55	6,1	7,78	12,09	4,09	7,06	6,40		
3356,5	12	2,4	2,1	2,54	6,1	8,15	10,99	4,28	7,50	6,78		
3356,75	11	2,4	2,7	2,56	6,7	6,67	9,89	5,06	6,08	5,85		
3357	10	2,5	2,55	2,57	6,55	5,93	8,79	5,09	5,40	5,25		
3357,25	15	2,4	2,4	2,54	6,4	8,15	14,29	4,03	7,30	5,67		
3357,5	20	2,3	2,7	2,53	6,7	9,26	19,78	3,42	8,09	5,75		
3357,75	23	2,3	3	2,52	7	9,63	23,08	3,17	8,26	5,72		
3358	23	2,2	3,6	2,52	7,6	10,00	23,08	3,77	8,63	6,20		
3358,25	25	2,2	6	2,52	10	9,63	25,27	5,80	8,13	6,97		
3358,5	38	2,2	9	2,55	13	7,78	39,56	6,43	5,43	5,93		
3358,75	30	2,2	9,6	2,55	13,6	7,41	30,77	8,49	5,58	7,04	19,89	4,8
3359	20	2,1	6	2,52	10	10,00	19,78	6,72	8,83	7,77	15,63	10
3359,25	17	2,1	3	2,51	7	10,74	16,48	4,26	9,76	7,01	24,58	3
3359,5	15	2,1	2,1	2,52	6,1	10,00	14,29	3,73	9,15	6,44	36,89	0,17
3359,75	14	2,2	3	2,52	7	9,63	13,19	4,81	8,85	6,83	27,43	1,5
3360	12	2,4	4,8	2,52	8,8	9,63	10,99	6,98	8,98	7,98	30,00	2
3360,25	40	2,4	6	2,53	10	9,26	41,76	3,07	6,78	4,93	23,47	0,55
3360,5	45	2,35	8,5	2,55	12,5	7,41	47,25	4,66	4,61	4,63	42,11	0,1
3360,75	20	2,3	8,7	2,57	12,7	6,30	19,78	9,42	5,12	7,27	16,42	7,5
3361	8	2,2	4,2	2,50	8,2	11,11	6,59	7,11	10,72	8,91	37,36	1,8
3361,25	10	2,1	2,1	2,47	6,1	13,70	8,79	4,64	13,18	8,91	26,39	4,7
3361,5	10	2,1	2,1	2,45	6,1	14,81	8,79	4,64	14,29	9,47	32,93	3,5
3361,75	16	2,1	3	2,46	7	14,44	15,38	4,45	13,53	8,99	16,77	16

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTE(m)	CGR(gap)	PEF(l/e)	PHN%	Rho(g/cc)	PHN(g%)	PHD%	Vsh%	PHNc%	PHdc%	PHU%	Sw%	Kat(md)
3362	24	2,4	6	2,52	10	9,63	24,18	5,99	8,20	7,09	9,78	30
3362,25	32	2,45	6,3	2,54	10,3	8,52	32,97	4,83	6,56	5,70		
3362,5	50	2,4	8	2,50	12	11,11	52,75	3,24	7,99	5,61	7,61	
3362,75	30	2,3	3,6	2,45	7,6	14,81	30,77	2,49	12,99	7,74	26,08	3
3363	8	2,3	5,1	2,43	9,1	16,67	6,59	8,01	16,28	12,14	27,52	2,5
3363,25	7	2,3	6,9	2,45	10,9	14,81	5,49	9,99	14,49	12,24	28,87	15
3363,5	10	2,3	9	2,50	13	11,11	8,79	11,54	10,59	11,07	24,18	15,5
3363,75	40	2,4	12	2,56	16	6,67	41,76	9,07	4,19	6,63	4,32	
3364	50	2,4	6	2,55	10	7,41	52,75	1,24	4,28		46,15	
3364,25	35	2,3	10,5	2,53	14,5	9,26	36,26	8,48	7,11	7,41	31,48	1,5
3364,5	7	2,3	10,8	2,43	14,8	16,30	5,49	13,89	15,97	15,51	31,25	35
3364,75	8	2,35	10,8	2,52	14,8	9,63	6,59	13,71	9,24	10,23	34,09	4,5
3365	20	2,4	9	2,50	13	11,11	19,78	9,72	9,94	9,89	40,26	2
3365,25	70	2,5	6	2,51	10	10,74	74,73	-2,40	6,31	4,38	20,93	
3365,5	93	2,7	4,8	2,52	8,8	9,63	100,00	-7,80	3,70		42,50	
3365,75	70	2,6	3,6	2,53	7,6	8,89	74,73	-4,80	4,46		36,62	
3366	40	2,5	3	2,57	7	6,30	41,76	0,07	3,82		50,63	
3366,25	30	2,6	4,5	2,58	8,5	5,56	30,77	3,39	3,73		34,55	
3366,5	29	2,7	4,8	2,57	8,8	6,30	29,67	3,87	4,54	4,21	40,79	
3366,75	26	2,6	4,5	2,55	8,5	7,41	26,37	4,12	5,84	4,98	24,42	0,5
3367	17	2,6	9	2,57	13	6,30	16,48	10,26	5,32	7,79	21,74	5
3367,25	15	2,6	12	2,57	16	6,30	14,29	13,63	5,45	9,54	21,88	11
3367,5	11	2,6	8,1	2,56	12,1	6,67	9,89	10,46	6,08	8,27	35,09	1,8
3367,75	10	2,5	3	2,54	7	8,15	8,79	5,54	7,63	6,58	43,21	0,35
3368	20	2,4	2,1	2,53	6,1	8,89	19,78	2,82	7,72	5,27	45,35	0,15
3368,25	25	2,4	2,1	2,53	6,1	9,26	25,27	1,90	7,76	4,83	45,35	0,09
3368,5	23	2,4	2,1	2,54	6,1	8,52	23,08	2,27	7,15	4,71	40,79	0,1
3368,75	30	2,6	2,7	2,57	6,7	6,30	30,77	1,59	4,47		33,10	
3369	55	2,5	3,3	2,55	7,3	7,41	58,24	-2,37	3,96		54,70	
3369,25	40	2,4	3,6	2,53	7,6	9,26	41,76	0,67	6,78		42,86	
3369,5	20	2,4	2	2,52	6	9,63	19,78	2,72	8,46	5,59	54,46	0,09
3369,75	18	2,4	3	2,52	7	10,00	17,58	4,08	8,96	6,52	20,49	3,3
3370	15	2,4	3	2,51	7	10,74	14,29	4,63	9,89	7,26	42,00	1
3370,25	13	2,4	3,3	2,52	7,3	10,00	12,09	5,29	9,28	7,29	65,12	0,1
3370,5	16	2,45	4,2	2,52	8,2	10,00	15,38	5,65	9,09	7,37	38,03	0,9
3370,75	22	2,45	5,1	2,52	9,1	9,63	21,98	5,45	8,33	6,89	54,65	0,15
3371	14	2,5	4,8	2,52	8,8	10,00	13,19	6,61	9,22	7,91	23,61	4
3371,25	14	2,6	3	2,48	7	12,96	13,19	4,81	12,18	8,50	53,61	0,45
3371,5	16	2,6	2,7	2,50	6,7	11,11	15,38	4,15	10,20	7,17	64,29	0,1
3371,75	20	2,5	2,4	2,55	6,4	7,41	19,78	3,12	6,24	4,68	45,65	0,08
3372	30	2,4	2,7	2,57	6,7	6,30	30,77	1,59	4,47		9,26	
3372,25	33	2,6	3	2,60	7	3,70	34,07	1,35	1,68		19,56	
3372,5	41	2,7	3,6	2,63	7,6	1,85	42,86	0,49	-0,69		48,10	
3372,75	30	2,7	4,5	2,50	8,5	11,11	30,77	3,39	9,29	6,34	27,06	1,3
3373	20	2,5	6	2,59	10	4,44	19,78	6,72	3,27	4,99	34,41	0,2
3373,25	20	2,5	6	2,57	10	6,30	19,78	6,72	5,12	5,92	34,48	0,45
3373,5	19	2,4	4,5	2,54	8,5	8,15	18,68	5,40	7,04	6,22	37,11	0,48
3373,75	20	2,4	3	2,52	7	9,63	19,78	3,72	8,46	6,09		
3374	30	3,4	3,9	2,52	7,9	9,44	30,77	2,79	7,62	5,21	15,22	3,5
3374,25	33	3,5	4,8	2,53	8,8	9,26	34,07	3,15	7,24	5,19	20,24	1,2
3374,5	35	3	5,4	2,53	9,4	8,89	36,26	3,38	6,74	5,06	14,29	3
3374,75	37	3	6	2,55	10	7,41	38,46	3,62	5,13	4,37	31,07	
3375	41	2,7	6	2,55	10	7,78	42,86	2,89	5,24	4,06	35,77	
3375,25	31	2,6	6,9	2,53	10,9	8,89	31,87	5,61	7,00	6,31	71,94	
3375,5	23	2,6	7,2	2,53	11,2	8,89	23,08	7,37	7,52	7,45	53,73	0,25

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTE5(m)	CGR(gap)	PEF(b/e)	PHIN%	Rho(b)(g/cc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHINc%	PHIDc%	PHIU%	Sw%	rad(m)
3375,75	24	2,7	6,9	2,53	10,9	9,26	24,18	6,89	7,83	7,36	30,68	1,7
3376	28	2,8	7,8	2,52	11,8	9,63	28,57	7,06	7,94	7,50	44,04	0,5
3376,25	28	3	8,1	2,50	12,1	11,11	28,57	7,36	9,42	8,39	36,00	1,8
3376,5	30	2,9	7,2	2,50	11,2	11,48	30,77	6,09	9,66	7,88	43,52	1,4
3376,75	30	2,9	6	2,50	10	11,11	30,77	4,89	9,29	7,09	27,78	2
3377	30	2,9	6,3	2,53	10,3	8,89	30,77	5,19	7,07	6,13	33,94	0,6
3377,25	30	2,8	6	2,57	10	5,93	30,77	4,89	4,10	4,50	35,65	0,15
3377,5	35	2,6	4,5	2,57	8,5	6,30	36,26	2,48	4,15		44,71	
3377,75	34	2,6	3	2,55	7	7,41	35,16	1,16	5,32		19,66	
3378	25	2,8	3,9	2,55	7,9	7,41	25,27	3,70	5,91	4,81	29,75	0,35
3378,25	20	2,6	4,2	2,55	8,2	7,78	19,78	4,92	6,61	5,76	31,07	0,5
3378,5	19	2,5	4,2	2,56	8,2	7,04	18,68	5,10	5,93	5,51	45,98	0,15
3378,75	25	2,5	7,2	2,57	11,2	5,93	25,27	7,00	4,43	5,72	58,54	0,06
3379	30	2,5	8,1	2,57	12,1	5,74	30,77	6,99	3,92	5,45	55,56	0,07
3379,25	24	2,4	4,2	2,59	8,2	4,81	24,18	4,19	3,38	3,78	53,66	
3379,5	17	2,5	3,6	2,55	7,6	7,41	16,48	4,86	6,43	5,65	60,92	
3379,75	20	2,6	3,3	2,55	7,3	7,41	19,78	4,02	6,24	5,13	43,66	0,15
3380	25	2,7	3	2,56	7	7,04	25,27	2,80	5,54	4,17	66,18	
3380,25	30	2,8	2,7	2,54	6,7	8,52	30,77	1,59	6,70	4,14	38,96	
3380,5	50	2,8	8,5	2,54	12,5	8,15	52,75	3,74	5,02	4,38	67,57	
3380,75	55	2,7	3	2,57	7	6,30	58,24	-2,67	2,84		16,30	
3381	40	2,5	3,3	2,55	7,3	7,41	41,76	0,37	4,93		65,38	
3381,25	26	2,5	2,7	2,54	6,7	8,15	26,37	2,32	6,59	4,45	57,98	0,04
3381,5	25	2,5	2,1	2,55	6,1	7,41	25,27	1,90	5,91		69,57	
3381,75	20	2,3	2,5	2,55	6,5	7,41	19,78	3,22	6,24	4,73	85,19	
3382	18	2,4	3,9	2,57	7,9	6,30	17,58	4,98	5,25	5,12	38,00	0,25
3382,25	20	2,5	4,65	2,56	8,65	6,67	19,78	5,37	5,49	5,43	92,59	
3382,5	24	2,5	4,35	2,56	8,35	6,67	24,18	4,34	5,23	4,79	22,77	0,6
3382,75	20	2,6	3	2,57	7	6,30	19,78	3,72	5,12	4,42	57,66	0,03
3383	18	2,5	2,1	2,57	6,1	6,11	17,58	3,18	5,07	4,13	64,66	
3383,25	13	2,3	2,4	2,57	6,4	5,93	12,09	4,39	5,21	4,80	48,65	0,07
3383,5	10	2,4	3	2,57	7	5,93	8,79	5,54	5,40	5,47	16,45	2,2
3383,75	19	2,5	3	2,58	7	5,19	18,68	3,90	4,08	3,99	59,57	
3384	24	2,6	2,1	2,58	6,1	5,56	24,18	2,09	4,12		46,51	
3384,25	24	2,7	1,8	2,57	5,8	5,93	24,18	1,79	4,49		30,00	
3384,5	20	2,6	2,5	2,58	6,5	5,56	19,78	3,22	4,38		40,00	
3384,75	17	2,5	1,8	2,60	5,8	3,70	16,48	3,06	2,73		29,89	
3385	16	2,4	1,8	2,58	5,8	5,56	15,38	3,25	4,64		38,75	
3385,25	19	2,45	1,8	2,57	5,8	5,74	18,68	2,70	4,63		34,67	
3385,5	24	2,5	1,8	2,60	5,8	4,07	24,18	1,79	2,64		8,33	
3385,75	28	2,6	2,1	2,61	6,1	3,33	28,57	1,36	1,64		44,44	
3386	25	2,5	3,6	2,63	7,6	1,85	25,27	3,40	0,35		40,00	
3386,25	22	2,45	3,3	2,64	7,3	1,11	21,98	3,65	-0,19		20,88	
3386,5	17	2,5	2,4	2,60	6,4	3,70	16,48	3,66	2,73		32,56	
3386,75	17	2,6	1,8	2,59	5,8	4,81	16,48	3,06	3,84		56,60	
3387	16	2,6	1,65	2,58	5,65	5,56	15,38	3,10	4,64		53,00	
3387,25	20	2,7	1,2	2,57	5,2	5,93	19,78	1,92	4,75		21,56	
3387,5	25	2,9	1,35	2,60	5,35	3,70	25,27	1,15	2,21		26,44	
3387,75	34	2,7	1,5	2,62	5,5	2,22	35,16	-0,34	0,14		42,06	
3388	37	2,4	2,1	2,64	6,1	0,74	38,46	-0,28	-1,54		65,35	
3388,25	20	2,4	2,7	2,62	6,7	2,22	19,78	3,42	1,05		49,59	
3388,5	14	2,4	3	2,60	7	3,70	13,19	4,81	2,92		46,75	
3388,75	15	2,4	3,3	2,56	7,3	6,67	14,29	4,93	5,82	5,37	51,55	0,08
3389	16	2,7	3,6	2,54	7,6	8,15	15,38	5,05	7,24	6,14	68,03	
3389,25	16	2,7	4,2	2,52	8,2	9,63	15,38	5,65	8,72	7,18	59,18	0,15

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gapi)	PEF(b/e)	PHIN%	Rhob(g/cc)	Pht(N/g)	PHID%	Vsh%	PHINc%	PHIDc%	PHIU%	Sw%	Ka(md)
3389,5	16	2,6	4,5	2,50	8,5	11,11	15,38	5,95	10,20	8,07	57,08	0,25
3389,75	24	2,6	6,6	2,53	10,6	9,26	24,18	6,59	7,83	7,21	57,41	0,16
3390	25	2,4	8,4	2,56	12,4	6,67	25,27	8,20	5,17	6,69	43,48	0,35
3390,25	20	2,2	7,5	2,55	11,5	7,41	19,78	8,22	6,24	7,23	45,16	0,45
3390,5	15	2,3	9	2,58	13	5,37	14,29	10,63	4,52	7,58	56,82	0,2
3390,75	15,5	2,5	11,4	2,58	15,4	5,37	14,84	12,94	4,49	8,71	29,87	3,5
3391	16	3	9	2,53	13	8,89	15,38	10,45	7,98	9,21	41,11	1,7
3391,25	20	2,9	6,3	2,52	10,3	9,81	19,78	7,02	8,84	7,83	60,83	
3391,5	30	2,6	9	2,55	13	7,41	30,77	7,89	5,58	6,74	53,39	0,19
3391,75	35	2,6	12	2,58	16	5,19	36,26	9,98	3,04	6,51	56,90	0,1
3392	34	2,55	13,2	2,60	17,2	3,70	35,16	11,36	1,62	6,49	28,87	1,1
3392,25	60	2,8	10,8	2,59	14,8	4,81	63,74	4,22	1,04		38,21	
3392,5	81	3	9	2,58	13	5,56	86,81	-1,41	0,41		22,99	
3392,75	50	2,7	6	2,54	10	8,52	52,75	1,24	5,39		26,97	
3393	35	2,8	4,2	2,50	8,2	11,11	36,26	2,18	8,96	5,57	38,83	0,3
3393,25	46	3	4,2	2,49	8,2	11,85	48,35	0,17	8,99	4,58	56,44	0,04
3393,5	55,5	2,7	4,2	2,49	8,2	11,85	58,79	-1,56	8,37		32,18	
3393,75	58,5	2,7	3,75	2,50	7,75	11,48	62,09	-2,56	7,80		34,58	
3394	50	2,7	3,96	2,51	7,96	10,37	52,75	-0,80	7,24		49,26	
3394,25	40	2,5	4,5	2,51	8,5	10,37	41,76	1,57	7,90	4,73	43,61	0,09
3394,5	30	2,4	4,2	2,52	8,2	10,00	30,77	3,09	8,18	5,63	35,79	0,4
3394,75	15	2,4	4,5	2,53	8,5	9,26	14,29	6,13	8,41	7,27	48,28	0,4
3395	14	2,4	5,1	2,53	9,1	9,26	13,19	6,91	8,48	7,69	38,83	1
3395,25	14,5	2,4	6,3	2,53	10,3	8,89	13,74	8,02	8,07	8,05	44,44	0,7
3395,5	14,5	2,6	5,4	2,51	9,4	10,37	13,74	7,12	9,56	8,34	56,76	0,35
3395,75	15	2,5	4,2	2,47	8,2	13,33	14,29	5,83	12,49	9,16	34,48	3,5
3396	18	2,4	4,2	2,48	8,2	12,96	17,58	5,28	11,92	8,60	41,80	1,1
3396,25	17	2,45	5,1	2,52	9,1	10,00	16,48	6,36	9,02	7,69	32,43	1,7
3396,5	15	2,4	6	2,55	10	7,41	14,29	7,63	6,56	7,09	33,02	1,2
3396,75	19	2,45	6	2,58	10	5,56	18,68	6,90	4,45	5,67	41,98	0,2
3397	25	2,5	5,1	2,55	9,1	7,41	25,27	4,90	5,91	5,41	36,90	0,35
3397,25	20	2,45	4,8	2,53	8,8	9,26	19,78	5,52	8,09	6,80	47,73	0,3
3397,5	15	2,45	5,7	2,52	9,7	10,00	14,29	7,33	9,15	8,24	47,73	0,65
3397,75	17	2,4	4,5	2,50	8,5	11,48	16,48	5,76	10,50	8,13	39,83	1,2
3398	20	2,45	5	2,50	9	11,48	19,78	5,72	10,31	8,01	40,00	1,1
3398,25	26	2,5	4,8	2,49	8,8	12,22	26,37	4,42	10,66	7,54	46,32	0,45
3398,5	34	2,55	5,1	2,50	9,1	11,11	35,16	3,26	9,03	6,14	33,72	0,6
3398,75	20	2,5	5,7	2,52	9,7	10,00	19,78	6,42	8,83	7,62	48,04	0,4
3399	15	2,4	5	2,51	9	10,37	14,29	6,63	9,52	8,08	62,99	
3399,25	20	2,4	6	2,49	10	12,22	19,78	6,72	11,05	8,88	33,71	2,5
3399,5	24	2,5	5,4	2,50	9,4	11,11	24,18	5,39	9,68	7,53	48,04	0,4
3399,75	21	2,6	5,5	2,52	9,5	9,81	20,88	6,03	8,58	7,31	32,10	1,5
3400	16	2,5	6,6	2,52	10,6	10,00	15,38	8,05	9,09	8,57	67,23	
3400,25	12	2,5	6,3	2,51	10,3	10,37	10,99	8,48	9,72	9,10	40,79	1,6
3400,5	13	2,5	6	2,50	10	11,11	12,09	7,99	10,39	9,19	56,64	0,45
3400,75	11	2,5	5,5	2,49	9,5	11,85	9,89	7,86	11,27	9,56	52,63	0,75
3401	12	2,4	6	2,49	10	12,22	10,99	8,18	11,57	9,87	28,62	5
3401,25	13	2,4	5,5	2,50	9,5	11,11	12,09	7,49	10,39	8,94	35,71	2
3401,5	20	2,5	6	2,53	10	9,26	19,78	6,72	8,09	7,40		
3401,75	42	2,5	5,7	2,54	9,7	8,15	43,96	2,40	5,54		56,06	
3402	32	2,5	6	2,53	10	9,26	32,97	4,53	7,31	5,92	52,08	0,1
3402,25	15	2,55	6,3	2,51	10,3	10,37	14,29	7,93	9,52	8,73	51,55	0,5
3402,5	14	2,6	6	2,52	10	10,00	13,19	7,81	9,22	8,51	43,90	0,4
3402,75	16	2,5	5,4	2,51	9,4	10,37	15,38	6,85	9,46	8,15	57,20	0,3
3403	16	2,45	6	2,52	10	10,00	15,38	7,45	9,09	8,27	33,02	2

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gap)	PEF(bre)	PHIN%	Rhob(g/cc)	PHIN(g%)	PHID%	Vsh%	PHINc%	PHIDc%	PHIu%	Sw%	Kam(d)
3403,25	20	2,4	6	2,53	10	8,89	19,78	6,72	7,72	7,22	41,77	0,6
3403,5	24	2,4	7,2	2,54	11,2	8,15	24,18	7,19	6,72	6,95	22,08	3
3403,75	17	2,45	6	2,55	10	7,78	16,48	7,26	6,80	7,03	44,78	0,45
3404	15	2,4	4,5	2,55	8,5	7,41	14,29	6,13	6,56	6,34	50,00	0,18
3404,25	17	2,3	6	2,55	10	7,41	16,48	7,26	6,43	6,85		
3404,5	17	2,3	2,7	2,55	6,7	7,41	16,48	3,96	6,43	5,20		
3404,75	20	2,4	5	2,56	9	7,04	19,78	5,72	5,86	5,79		
3405	40	2,4	6,5	2,56	10,5	6,67	41,76	3,57	4,19			
3405,25	44	2,35	7	2,56	11	6,67	46,15	3,34	3,93			
3405,5	40	2,4	5	2,56	9	7,04	41,76	2,07	4,56			
3405,75	36	2,3	4,5	2,55	8,5	7,41	37,36	2,30	5,19			
3406	30	2,3	3	2,53	7	9,26	30,77	1,89	7,44	4,66		
3406,25	24	2,3	6,9	2,53	10,9	8,70	24,18	6,89	7,27	7,08		
3406,5	23	2,25	2,7	2,55	6,7	7,41	23,08	2,67	6,04	4,45		
3406,75	23	2,3	3,5	2,53	7,5	9,26	23,08	3,67	7,89	5,78	48,61	0,16
3407	32	2,4	4,5	2,52	8,5	10,00	32,97	3,03	8,05	5,54	40,26	0,2
3407,25	50	2,5	5,1	2,49	9,1	11,85	52,75	0,34	8,73	4,54	27,21	0,35
3407,5	58	2,6	8,4	2,49	12,4	11,85	61,54	2,18	8,21	5,19	20,59	1,1
3407,75	56	2,55	6	2,48	10	12,59	59,34	0,15	9,08	4,61	19,74	0,95
3408	56	2,6	7	2,47	11	13,33	59,34	1,15	9,82	5,48	36,36	0,35
3408,25	58	2,6	7,5	2,46	11,5	14,44	61,54	1,28	10,80	6,04	31,58	0,7
3408,5	45	2,5	7	2,46	11	14,44	47,25	3,16	11,64	7,40	21,28	4
3408,75	36	2,4	8	2,47	12	13,70	37,36	5,80	11,49	8,64	41,38	1,3
3409	30	2,4	8,5	2,45	12,5	14,81	30,77	7,39	12,99	10,19	41,77	3
3409,25	35	2,4	7,5	2,44	11,5	15,56	36,26	5,48	13,41	9,44	46,51	1,1
3409,5	35	2,4	8,5	2,44	12,5	15,93	36,26	6,48	13,78	10,13	30,21	6
3409,75	40	2,5	9,6	2,45	13,6	14,81	41,76	6,67	12,34	9,50	51,55	0,8
3410	45	2,6	9	2,47	13	13,33	47,25	5,16	10,53	7,84	54,90	0,25
3410,25	43	2,5	7,5	2,47	11,5	13,33	45,05	4,02	10,66	7,34	65,42	
3410,5	40	2,5	11,4	2,47	15,4	13,15	41,76	8,47	10,67	9,57	59,88	0,45
3410,75	39	2,5	7	2,45	11	14,81	40,66	4,25	12,41	8,33	56,64	0,18
3411	35	2,6	7,5	2,43	11,5	16,67	36,26	5,48	14,52	10,00	35,19	3,5
3411,25	30	2,65	9	2,44	13	15,56	30,77	7,89	13,73	10,81	56,52	0,8
3411,5	28	2,6	8,7	2,44	12,7	15,56	28,57	7,96	13,86	10,91	62,50	
3411,75	25	2,5	10	2,44	14	15,93	25,27	9,80	14,43	12,12	56,59	1,5
3412	20	2,6	10,8	2,45	14,8	14,81	19,78	11,52	13,64	12,58	31,40	13
3412,25	15	2,8	6	2,47	10	13,33	14,29	7,63	12,49	10,06	36,08	0,35
3412,5	5	2,7	10,5	2,47	14,5	13,33	3,30	13,95	13,14	13,55	69,77	
3412,75		2,7	5,4	2,45	9,4	14,81		9,40	14,81	12,11	56,64	1,5
3413		2,7	9	2,43	13	16,67					55,88	
3413,25		2,75	8,7	2,42	12,7	17,41					13,89	
3413,5		2,8	7	2,42	11	17,41					91,60	
3413,75		2,7	6	2,41	10	17,78					46,90	
3414		2,7	6	2,45	10	14,81					46,85	
3414,25		2,6	6	2,50	10	11,11					51,38	
3414,5		2,5	6	2,50	10	11,11					54,92	
3414,75		2,7	6	2,53	10	9,26					49,02	
3415		2,9	6	2,55	10	7,78					65,36	
3415,25		2,8	6	2,53	10	8,89					46,39	
3415,5		2,6	6	2,52	10	9,63					65,79	
3415,75		2,4	6	2,52	10	10,00					61,73	
3416		2,4	6	2,55	10	7,41						
3416,25		2,35	6	2,50	10	11,11						
3416,5		2,3	6	2,43	10	16,30					49,07	
3416,75		2,4	6	2,45	10	14,81					44,72	

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMN 402

COTES(m)	CGR(gapi)	PEF(ble)	PHIN%	RhoB(g/cc)	PHIN(g)%	PHID%	Vsh%	PHINe%	PHIDe%	PHIus	SW%	Karmel
3417		2,5	6,3	2,47	10,3	13,33					57,94	
3417,25		2,5	6,6	2,48	10,6	12,96					54,88	
3417,5		2,45	6,9	2,45	10,9	14,81					60,61	
3417,75		2,5	7,2	2,42	11,2	17,04					63,64	
3418		2,6	7,2	2,44	11,2	15,93					51,49	
3418,25		2,6	7,2	2,45	11,2	14,81					52,11	
3418,5		2,7	7,2	2,45	11,2	15,19					59,52	
3418,75		3,5	7,2	2,44	11,2	15,56					53,38	
3419		6	7,2	2,44	11,2	15,56					60,98	
3419,25		7	7,35	2,45	11,35	15,19					49,53	
3419,5		7,4	7,35	2,48	11,35	12,96					60,29	
3419,75		7,3	7,35	2,53	11,35	9,26					64,52	
3420		7,5	7,35	2,58	11,35	5,56					61,43	
3420,25		7,6	7,35	2,59	11,35	4,81					55,81	
3420,5		7,7	0	1,85	4	59,26					74,07	
3420,75		7,8	0	1,85	4	59,26					45,98	
3421		7	0	1,85	4	59,26					63,83	
3421,25		5	0	1,85	4	59,26					51,49	
3421,5		4,7	0	1,85	4	59,26					70,18	
3421,75		4,7	0	1,85	4	59,26					44,04	
3422		4,7	0	1,85	4	59,26					56,60	

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMO 763

Forage	OMO-763		
Reservoir	Cambro-ordovicien		
OMO-763	Zs=167,17m	Mai 1996	BHT=118°C
		Zt=175,00m	
Grmax=99API	Grmin=12API		RHO _f =0,87g/cc
PHINsh= 12,4%		RHO _{sh} = 2,43 g/cm ³	
RHO _{ma} =2,65 g/c c	PEFsh =2,6		

Cotes	GR (API)	PEF	PHIN%	RHO _b (g/c3)	PHIN _g	PHID%	Vsh%	PHID _c	PHIN _c	PHI _h %	Sw%	Ka(md)
3297	25,5	19,6	15	2,295	19	21,52	15,52	19,45	17,08	18,26		
3297,25	18	19,4	14,4	2,3	18,4	21,21	6,90	20,29	17,54	18,92		
3297,5	15	19,2	15	2,3	19	21,21	3,45	20,75	18,57	19,66		
3297,75	16,5	19	18	2,26	22	23,64	5,17	22,95	21,36	22,15		
3298	15	19	18,6	2,25	22,6	24,24	3,45	23,78	22,17	22,98		
3298,25	15	18,8	18,9	2,24	22,9	24,85	3,45	24,39	22,47	23,43		
3298,5	16,5	18,8	18,6	2,245	22,6	24,55	5,17	23,86	21,96	22,91		
3298,75	16,5	18,8	17,7	2,245	21,7	24,55	5,17	23,86	21,06	22,46		
3299	15	18,6	16,2	2,26	20,2	23,64	3,45	23,18	19,77	21,48		
3299,25	13,5	18,6	15,9	2,275	19,9	22,73	1,72	22,50	19,69	21,09		
3299,5	13,5	18,8	16,2	2,26	20,2	23,64	1,72	23,41	19,99	21,70		
3299,75	12	19	16,2	2,26	20,2	23,64	0,00	23,64	20,20	21,92		
3300	12	18,6	15,9	2,25	19,9	24,24	0,00	24,24	19,90	22,07		
3300,25	15	18,4	15	2,265	19	23,33	3,45	22,87	18,57	20,72		
3300,5	15	18,4	14,7	2,26	18,7	23,64	3,45	23,18	18,27	20,73		
3300,75	15	18	15	2,25	19	24,24	3,45	23,78	18,57	22,63		
3301	15	17	13,5	2,195	17,5	27,58	3,45	27,12	17,07	24,88		
3301,25	19,5	12	12	2,185	16	28,18	8,62	27,04	14,93	24,35		
3301,5	24	10,4	9	2,45	13	12,12	13,79	10,29	11,29	10,79		
3301,75	21	9	9,9	2,52	13,9	7,88	10,34	6,50	12,62	7,86		
3302	19,5	7,2	9	2,45	13	12,12	8,62	10,97	11,93	11,45		
3302,25	18	4,6	6,9	2,5	10,9	9,09	6,90	8,17	10,04	9,11		
3302,5	24	3,4	5,4	2,46	9,4	11,52	13,79	9,68	7,69	8,69		
3302,75	21	3	5,4	2,455	9,4	11,82	10,34	10,44	8,12	9,28		
3303	21	3	5,4	2,45	9,4	12,12	10,34	10,75	8,12	9,43		
3303,25	25,5	2,8	5,1	2,45	9,1	12,12	15,52	10,06	7,18	8,62		
3303,5	24	2,8	3,9	2,475	7,9	10,61	13,79	8,77	6,19	7,48		
3303,75	22,5	2,8	3,9	2,495	7,9	9,39	12,07	7,79	6,40	7,10		
3304	21	2,7	3,9	2,5	7,9	9,09	10,34	7,72	6,62	7,17		
3304,25	18	2,6	3,6	2,485	7,6	10,00	6,90	9,08	6,74	7,91		
3304,5	19,5	2,6	3,9	2,46	7,9	11,52	8,62	10,37	6,83	8,60		
3304,75	24	2,4	3,9	2,47	7,9	10,91	13,79	9,07	6,19	7,63		
3305	30	2,6	4,2	2,475	8,2	10,61	20,69	7,85	5,63	6,74		
3305,25	34,5	2,8	4,8	2,48	8,8	10,30	25,86	6,86	5,59	6,23	13,08	7
3305,5	30	3	5,1	2,475	9,1	10,61	20,69	7,85	6,53	7,19	13,71	12
3305,75	24	3,2	3,9	2,47	7,9	10,91	13,79	9,07	6,19	7,63	37,50	1
3306	21	2,6	4,2	2,45	8,2	12,12	10,34	10,75	6,92	8,83	22,12	7,5
3306,25	30	2,4	4,5	2,445	8,5	12,42	20,69	9,67	5,93	7,80	22,99	4
3306,5	30	2,2	4,8	2,445	8,8	12,42	20,69	9,67	6,23	7,95	24,00	4
3306,75	27	2,2	3,6	2,43	7,6	13,33	17,24	11,04	5,46	9,80	17,43	20
3307	28,5	2	3	2,425	7	13,64	18,97	11,11	4,65	9,68	23,15	10
3307,25	27	2	3	2,45	7	12,12	17,24	9,83	4,86	7,35	20,51	4,5
3307,5	24	2,2	3	2,455	7	11,82	13,79	9,98	5,29	7,64	32,56	1,5
3307,75	27	2,2	5,7	2,455	9,7	11,82	17,24	9,53	7,56	8,54	14,78	18
3308	39	2,2	5,7	2,47	9,7	10,91	31,03	6,78	5,85	6,32	28,00	1,3
3308,25	37,5	2,2	6	2,47	10	10,91	29,31	7,01	6,37	6,69	14,53	8

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMO 763

Cotes	GR (API)	PEF	PHIN%	RHob(g/c3)	PHIng	PHID%	Vsh%	PHIDc%	PHINc%	PHIu%	Sw%	Ka(ind)
3308,5	30	2,2	3,3	2,46	7,3	11,52	20,69	8,76	4,73	6,75	21,18	3
3308,75	27	2	2,4	2,45	6,4	12,12	17,24	9,83	4,26	8,59	29,23	3,5
3309	22,5	2,4	2,1	2,445	6,1	12,42	12,07	10,82	4,60	9,44		
3309,25	19,5	2,6	1,8	2,445	5,8	12,42	8,62	11,28	4,73	9,82	26,58	6,5
3309,5	21	2,6	1,5	2,45	5,5	12,12	10,34	10,75	4,22	9,29	13,70	35
3309,75	22,5	2,6	1,5	2,465	5,5	11,21	12,07	9,61	4,00	8,36	31,25	2,8
3310	24	2,6	1,5	2,465	5,5	11,21	13,79	9,38	3,79	8,14	30,59	2,6
3310,25	24	2,8	1,2	2,465	5,2	11,21	13,79	9,38	3,49	8,07	35,56	1,6
3310,5	22,5	2,6	1,5	2,48	5,5	10,30	12,07	8,70	4,00	7,65	17,44	8
3310,75	18	2,8	1,5	2,47	5,5	10,91	6,90	9,99	4,64	8,80	21,43	8,5
3311	16,5	3,4	1,5	2,45	5,5	12,12	5,17	11,43	4,86	9,97		
3311,25	16,5	3,6	1,5	2,46	5,5	11,52	5,17	10,83	4,86	9,50	9,15	50
3311,5	30	3	3	2,455	7	11,82	20,69	9,07	4,43	6,75	45,45	0,35
3311,75	45	3	4	2,455	8	11,82	37,93	6,77	3,30	5,03		
3312	69	3,2	4,5	2,5	8,5	9,09	65,52	0,38	0,38		14,78	
3312,25	45	3,4	4,5	2,57	8,5	4,85	37,93	-0,20	3,80		45,45	
3312,5	37,5	3	4,8	2,56	8,8	5,45	29,31	1,56	5,17			
3312,75	58,5	2,4	4,8	2,54	8,8	6,67	53,45	-0,44	2,17			
3313	51	2,2	4,8	2,54	8,8	6,67	44,83	0,70	3,24		30,69	
3313,25	37,5	2,4	4,5	2,52	8,5	7,88	29,31	3,98	4,87	4,42	16,94	
3313,5	45	2,6	4,6	2,5	8,6	9,09	37,93	4,05	3,90		17,33	
3313,75	40,5	2,6	5,4	2,47	9,4	10,91	32,76	6,55	5,34	5,95	16,15	3,5
3314	30	2,6	5,1	2,45	9,1	12,12	20,69	9,37	6,53	7,95		
3314,25	28,5	2,4	4,8	2,445	8,8	12,42	18,97	9,90	6,45	8,18	24,86	4,5
3314,5	30	2,2	4,5	2,44	8,5	12,73	20,69	9,98	5,93	7,96	32,47	1,8
3314,75	42	2,2	5,1	2,435	9,1	13,03	34,48	8,44	4,82	6,63	18,84	4
3315	43,5	2,2	5,1	2,45	9,1	12,12	36,21	7,31	4,61	5,96	27,43	0,9
3315,25	43,5	2,6	5,1	2,46	9,1	11,52	36,21	6,70	4,61	5,65	33,58	0,4
3315,5	45	3,6	6	2,46	10	11,52	37,93	6,47	5,30	5,88	10,59	9
3315,75	48	2,8	7,2	2,455	11,2	11,82	41,38	6,31	6,07	6,19	25,49	1,4
3316	52,5	2,6	7,5	2,45	11,5	12,12	46,55	5,93	5,73	5,83	32,44	0,5
3316,25	39	3	7,2	2,45	11,2	12,12	31,03	7,99	7,35	7,67		
3316,5	33	3	5,1	2,44	9,1	12,73	24,14	9,52	6,11	7,81		
3316,75	31,5	2,2	5,1	2,445	9,1	12,42	22,41	9,44	6,32	7,88		
3317	30	2,2	5,1	2,45	9,1	12,12	20,69	9,37	6,53	7,95		
3317,25	22,5	2,2	4,5	2,46	8,5	11,52	12,07	9,91	7,00	8,46		
3317,5	30	2,4	4,2	2,46	8,2	11,52	20,69	8,76	5,63	7,20		
3317,75	37,5	2,6	4,5	2,475	8,5	10,61	29,31	6,71	4,87	5,79		
3318	39	4	4,8	2,55	8,8	6,06	31,03	1,93	4,95			
3318,25	30	8	5,1	2,55	9,1	6,06	20,69	3,31	6,53	4,92		
3318,5	25,5	9,6	4,8	2,635	8,8	0,91	15,52	-1,15	6,88			
3318,75	30	6	4,5	2,6	8,5	3,03	20,69	0,28	5,93			
3319	30	5	3,6	2,64	7,6	0,61	20,69	-2,15	5,03			
3319,25	30	4,6	3,9	2,6	7,9	3,03	20,69	0,28	5,33			
3319,5	39	4,2	5,4	2,52	9,4	7,88	31,03	3,75	5,55	4,15		
3319,75	45	4	7,8	2,525	11,8	7,58	37,93	2,53	7,10	4,81		
3320	52,5	3,2	9	2,51	13	8,48	46,55	2,29	7,23	4,76		
3320,25	60	2,8	7,5	2,505	11,5	8,79	55,17	1,45	4,66			
3320,5	45	2,8	4,8	2,48	8,8	10,30	37,93	5,26	4,10	4,68		
3320,75	37,5	2,6	4,5	2,46	8,5	11,52	29,31	7,62	4,87	6,24		
3321	45	2,8	5,1	2,455	9,1	11,82	37,93	6,77	4,40	5,58		
3321,25	57	3,5	4,8	2,5	8,8	9,09	51,72	2,21	2,39			
3321,5	45	5	4,2	2,57	8,2	4,85	37,93	-0,20	3,50			
3321,75	30	4,2	4,5	2,55	8,5	6,06	20,69	3,31	5,93	4,62		
3322	45	4	4,2	2,475	8,2	10,61	37,93	5,56	3,50	4,53		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMO 763

Cotes	GR (API)	PEF	PHIN%	RHob(g/cc)	PHINg	PHID%	Vsh%	PHIDc%	PHINc%	PHIu%	Sw%	Ka(md)
3322,25	75	3,6	5,1	2,5	9,1	9,09	72,41	-0,54	0,12			
3322,5	75	3	6	2,49	10	9,70	72,41	0,07	1,02			
3322,75	60	2,6	6	2,485	10	10,00	55,17	2,66	3,16			
3323	75	2,4	6	2,485	10	10,00	72,41	0,37	1,02			
3323,25	82,5	2,6	7,5	2,49	11,5	9,70	81,03	-1,08	1,45			
3323,5	60	2,6	7,8	2,52	11,8	7,88	55,17	0,54	4,96			
3323,75	43,5	2,6	7,5	2,6	11,5	3,03	36,21	-1,79	7,01			
3324	48	2,6	7,2	2,65	11,2	0,00	41,38	-5,50	6,07			
3324,25	60	2,6	7,5	2,44	11,5	12,73	55,17	5,39	4,66	5,02		
3324,5	67,5	3	10,2	2,5	14,2	9,09	63,79	0,61	6,29			
3324,75	60	3	10,2	2,52	14,2	7,88	55,17	0,54	7,36			
3325	45	2,6	9	2,45	13	12,12	37,93	7,08	8,30	7,35		
3325,25	45	2,4	8,1	2,66	12,1	-0,61	37,93	-5,65	7,40			
3325,5	51	2,4	7,9	2,66	11,9	-0,61	44,83	-6,57	6,34			
3325,75	54	2,4	8,1	2,63	12,1	1,21	48,28	-5,21	6,11			
3326	54	2,6	9	2,43	13	13,33	48,28	6,91	7,01	6,96		
3326,25	57	2,6	9	2,48	13	10,30	51,72	3,42	6,59	5,00		
3326,5	60	3,2	8,7	2,55	12,7	6,06	55,17	-1,28	5,86			
3326,75	67,5	4	9	2,63	13	1,21	63,79	-7,27	5,09			
3327	69	4	9,6	2,62	13,6	1,82	65,52	-6,90	5,48			
3327,25	52,5	2,4	9,1	2,54	13,1	6,67	46,55	0,48	7,33			
3327,5	51	2,4	8,1	2,45	12,1	12,12	44,83	6,16	6,54	6,24		
3327,75	52,5	2,4	6,6	2,46	10,6	11,52	46,55	5,32	4,83	5,08		
3328	37,5	2,4	6,1	2,45	10,1	12,12	29,31	8,22	6,47	7,34		
3328,25	31,5	2,4	6	2,41	10	14,55	22,41	11,56	7,22	9,39		
3328,5	30	2,6	6	2,42	10	13,94	20,69	11,19	7,43	9,31		
3328,75	36	2,6	6,3	2,45	10,3	12,12	27,59	8,45	6,88	7,67		
3329	37,5	2,6	6,6	2,47	10,6	10,91	29,31	7,01	6,97	6,99		
3329,25	39	2,4	6,6	2,45	10,6	12,12	31,03	7,99	6,75	7,37		
3329,5	37,5	2,4	6,9	2,42	10,9	13,94	29,31	10,04	7,27	8,65		
3329,75	45	2,6	7,5	2,44	11,5	12,73	37,93	7,68	6,80	7,24		
3330	52,5	2,6	8,4	2,47	12,4	10,91	46,55	4,72	6,63	5,67		
3330,25	45	2,4	7,8	2,45	11,8	12,12	37,93	7,08	7,10	7,09		
3330,5	37,5	2,4	7,8	2,4	11,8	15,15	29,31	11,25	8,17	9,71		
3330,75	45	2,4	8,4	2,4	12,4	15,15	37,93	10,11	7,70	8,90		
3331	82,5	2,4	8,7	2,43	12,7	13,33	81,03	2,56	2,65			
3331,25	97,5	2,6	8,4	2,43	12,4	13,33	98,28	0,26	0,21			
3331,5	75	2,8	6,9	2,39	10,9	15,76	72,41	6,13	1,92	4,02		
3331,75	46,5	3	6	2,43	10	13,33	39,66	8,06	5,08	6,57		
3332	45	3,2	6	2,47	10	10,91	37,93	5,86	5,30	5,58		
3332,25	42	3	6,9	2,45	10,9	12,12	34,48	7,54	6,62	7,08		
3332,5	46,5	2,6	8,4	2,45	12,4	12,12	39,66	6,85	7,48	7,16		
3332,75	60	2,4	8,4	2,48	12,4	10,30	55,17	2,97	5,56	4,26		
3333	60	2,6	8,7	2,49	12,7	9,70	55,17	2,36	5,86	4,11		
3333,25	75	2,4	9	2,45	13	12,12	72,41	2,49	4,02			
3333,5	70,5	2,2	9,3	2,45	13,3	12,12	67,24	3,18	4,96	4,07		
3333,75	60	2,2	9,3	2,43	13,3	13,33	55,17	6,00	6,46	6,23		
3334	45	2,2	9	2,44	13	12,73	37,93	7,68	8,30	7,99		
3334,25	52,5	2,4	9	2,44	13	12,73	46,55	6,54	7,23	6,88		
3334,5	60	2,4	9	2,45	13	12,12	55,17	4,78	6,16	5,47		
3334,75	52,5	2,4	8	2,45	12	12,12	46,55	5,93	6,23	6,08		
3335	45	2,4	7,2	2,45	11,2	12,12	37,93	7,08	6,50	6,79		
3335,25	55,5	2,8	7,5	2,47	11,5	10,91	50,00	4,26	5,30	4,78		
3335,5	55,5	2,8	8,1	2,49	12,1	9,70	50,00	3,05	5,90	4,47		
3335,75	45	2,8	7,8	2,46	11,8	11,52	37,93	6,47	7,10	6,78		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMO 763

Colas	GR (API)	PEF	PHIN%	RHob(g/c3)	PHINg	PHID%	Van%	PHIDe%	PHINc%	PHIu%	Sw%	Ka(md)
3336	45	2,4	7,5	2,45	11,5	12,12	37,93	7,08	6,80	6,94		
3336,25	37,5	2,4	7,8	2,45	11,8	12,12	29,31	8,22	8,17	8,19		
3336,5	42	2,6	7,8	2,42	11,8	13,94	34,48	9,35	7,52	8,44		
3336,75	45	2,6	8,1	2,43	12,1	13,33	37,93	8,29	7,40	7,84		
3337	39	2,8	7,8	2,44	11,8	12,73	31,03	8,60	7,95	8,28		
3337,25	40,5	3,4	7,2	2,43	11,2	13,33	32,76	8,98	7,14	8,06		
3337,5	45	3,8	7,2	2,41	11,2	14,55	37,93	9,50	6,50	8,00		
3337,75	51	3,8	7,5	2,42	11,5	13,94	44,83	7,98	5,94	6,96		
3338	45	3,8	7,8	2,45	11,8	12,12	37,93	7,08	7,10	7,09		
3338,25	40,5	3,6	7,2	2,475	11,2	10,61	32,76	6,25	7,14	6,69		
3338,5	43,5	3	6	2,45	10	12,12	36,21	7,31	5,51	6,41		
3338,75	43,5	2,8	6	2,45	10	12,12	36,21	7,31	5,51	6,41		
3339	45	3	5,7	2,44	9,7	12,73	37,93	7,68	5,00	6,34		
3339,25	52,5	3,6	5,7	2,5	9,7	9,09	46,55	2,90	3,93			
3339,5	40	4	6	2,6	10	3,03	32,18	-1,25	6,01			
3339,75	30	4	5,4	2,6	9,4	3,03	20,69	0,28	6,83			
3340	22,5	3,8	4,8	2,5	8,8	9,09	12,07	7,49	7,30	7,45		
3340,25	22,5	3,6	5,1	2,43	9,1	13,33	12,07	11,73	7,60	9,67		
3340,5	30	3,8	5,1	2,48	9,1	10,30	20,69	7,55	6,53	7,04		
3340,75	36	4	5,1	2,5	9,1	9,09	27,59	5,42	5,68	5,55		
3341	36	4,2	5,4	2,55	9,4	6,06	27,59	2,39	5,98	4,19		
3341,25	34,5	4	5,4	2,6	9,4	3,03	25,86	-0,41	6,19			
3341,5	34,5	3,8	5,1	2,63	9,1	1,21	25,86	-2,23	5,89			
3341,75	37,5	4,8	4,8	2,64	8,8	0,61	29,31	-3,29	5,17			
3342	30	5	4,5	2,64	8,5	0,61	20,69	-2,15	5,93			
3342,25	27	5,2	4,2	2,63	8,2	1,21	17,24	-1,08	6,06			
3342,5	30	5,4	6	2,64	10	0,61	20,69	-2,15	7,43			
3342,75	45	5,2	7,5	2,63	11,5	1,21	37,93	-3,83	6,80			
3343	67,5	4	9	2,6	13	3,03	63,79	-5,45	5,09			
3343,25	60	3,4	10,5	2,52	14,5	7,88	55,17	0,54	7,66			
3343,5	52,5	3	10,8	2,45	14,8	12,12	46,55	5,93	9,03	6,62		
3343,75	45	3	9	2,39	13	15,76	37,93	10,71	8,30	9,50		
3344	30	2,8	7,5	2,4	11,5	15,15	20,69	12,40	8,93	10,67		
3344,25	37,5	2,4	8,4	2,42	12,4	13,94	29,31	10,04	8,77	9,40		
3344,5	45	4,2	8,1	2,46	12,1	11,52	37,93	6,47	7,40	6,93		
3344,75	46,5	4	7,8	2,465	11,8	11,21	39,66	5,94	6,88	6,41		
3345	30	4	6,6	2,45	10,6	12,12	20,69	9,37	8,03	8,70		
3345,25	25,5	3,6	6,3	2,43	10,3	13,33	15,52	11,27	8,38	9,82		
3345,5	30	4,6	7,5	2,46	11,5	11,52	20,69	8,76	8,93	8,85		
3345,75	45	4,4	8,4	2,475	12,4	10,61	37,93	5,56	7,70	6,63		
3346	64,5	4	9	2,48	13	10,30	60,34	2,28	5,52			
3346,25	60	4,4	10,5	2,4	14,5	15,15	55,17	7,81	7,66	7,74		
3346,5	60	4,2	9	2,25	13	24,24	55,17	16,90	6,16	11,53		
3346,75	60	4	8,7	2,18	12,7	28,48	55,17	21,15	5,86	17,75		
3347	58,5	3,8	8,1	2,23	12,1	25,45	53,45	18,35	5,47	15,49		
3347,25	60	3,4	8,4	2,35	12,4	18,18	55,17	10,84	5,56	9,67		
3347,5	52,5	3,6	7,8	2,44	11,8	12,73	46,55	6,54	6,03	6,42		
3347,75	51	3,6	9	2,42	13	13,94	44,83	7,98	7,44	7,71		
3348	52,5	3,6	12	2,33	16	19,39	46,55	13,20	10,23	11,72		
3348,25	52,5	3,6	12	2,27	16	23,03	46,55	16,84	10,23	13,53		
3348,5	60	3	12,6	2,39	16,6	15,76	55,17	8,42	9,76	9,09		
3348,75	75	2,6	13,5	2,42	17,5	13,94	72,41	4,31	8,52	6,41		
3349	93	2,6	15,6	2,46	19,6	11,52	93,10	-0,87	8,06			
3349,25	67,5	2,8	15	2,41	19	14,55	63,79	6,06	11,09	7,18		
3349,5	45	3,6	12,9	2,39	16,9	15,76	37,93	10,71	12,20	11,45		

Annexe 1 : Données résultats d'interprétation du puits OMO 763

Cotes	GR (API)	PEF	PHIN%	RHob(g/c3)	PHINy	PHID%	Vsh%	PHIDc%	PHINc%	PHIu%	Sw%	Ka(md)
3349,75	43,5	3,8	12	2,385	16	16,06	36,21	11,25	11,51	11,38		
3350	48	3,4	11,7	2,39	15,7	15,76	41,38	10,25	10,57	10,41		
3350,25	49,5	3	11,7	2,41	15,7	14,55	43,10	8,81	10,36	9,58		
3350,5	52,5	2,6	11,7	2,4	15,7	15,15	46,55	8,96	9,93	9,44		
3350,75	52,5	2,8	12	2,41	16	14,55	46,55	8,35	10,23	9,29		
3351	46,5	3	12,3	2,4	16,3	15,15	39,66	9,88	11,38	10,63		
3351,25	60	3	12,9	2,395	16,9	15,45	55,17	8,12	10,06	9,09		
3351,5	67,5	3,2	12,6	2,395	16,6	15,45	63,79	6,97	8,69	7,83		
3351,75	69	3,4	12,9	2,38	16,9	16,36	65,52	7,65	8,78	8,21		
3352	79,5	2,8	13,2	2,38	17,2	16,36	77,59	6,04	7,58	6,81		
3352,25	60	2,4	12,3	2,35	16,3	18,18	55,17	10,84	9,46	10,15		
3352,5	48	2,4	12	2,33	16	19,39	41,38	13,89	10,87	12,38		
3352,75	52,5	3	12,9	2,35	16,9	18,18	46,55	11,99	11,13	11,56		
3353	52,5	3,6	13,5	2,4	17,5	15,15	46,55	8,96	11,73	10,34		
3353,25	51	3,2	13,8	2,43	17,8	13,33	44,83	7,37	12,24	9,81		
3353,5	52,5	3	14,4	2,48	18,4	10,30	46,55	4,11	12,63	8,37		
3353,75	52,5	3,6	14,7	2,47	18,7	10,91	46,55	4,72	12,93	6,54		
3354	52,5	3,8	14,4	2,425	18,4	13,64	46,55	7,44	12,63	8,60		
3354,25	54	3,4	13,5	2,4	17,5	15,15	48,28	8,73	11,51	10,12		
3354,5	54	2,8	13,8	2,4	17,8	15,15	48,28	8,73	11,81	10,27		
3354,75	52,5	2,4	15	2,38	19	16,36	46,55	10,17	13,23	11,70		
3355	52,5	2,4	15,3	2,37	19,3	16,97	46,55	10,78	13,53	12,15		

ANNEXE 2

Fig III.2 :

Localisation des données de OMN 402 dans l'abaque de la détermination de la porosité et la lithologie par LDL-CNL

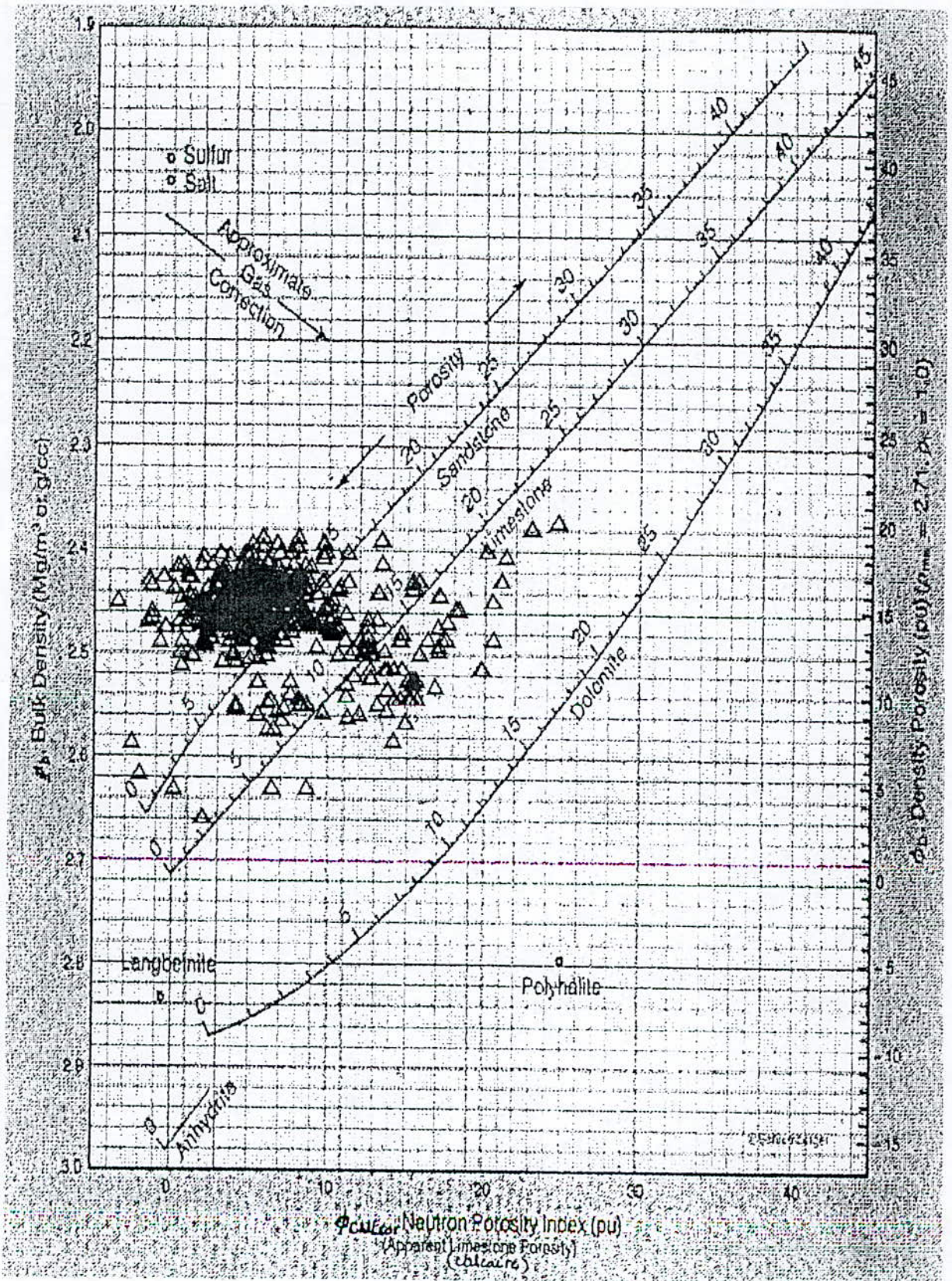


Fig III.3 :

Localisation des données de OML 832 dans l'abaque de la détermination de la porosité et la lithologie par LDL-CNL

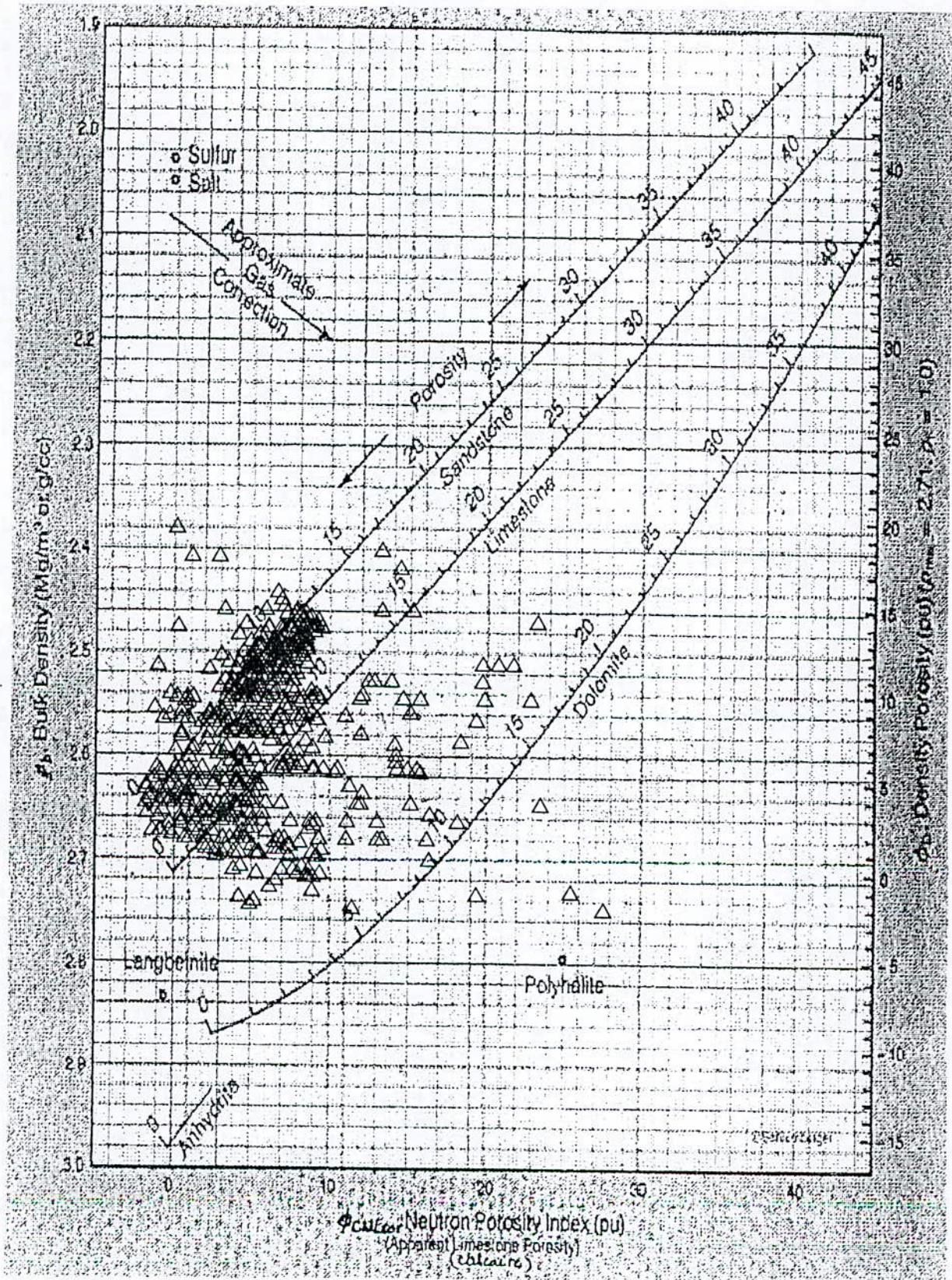


Fig III.1 :
 Localisation des données de OMO 763 dans l'abaque de la détermination de la porosité et la lithologie par LDL-CNL

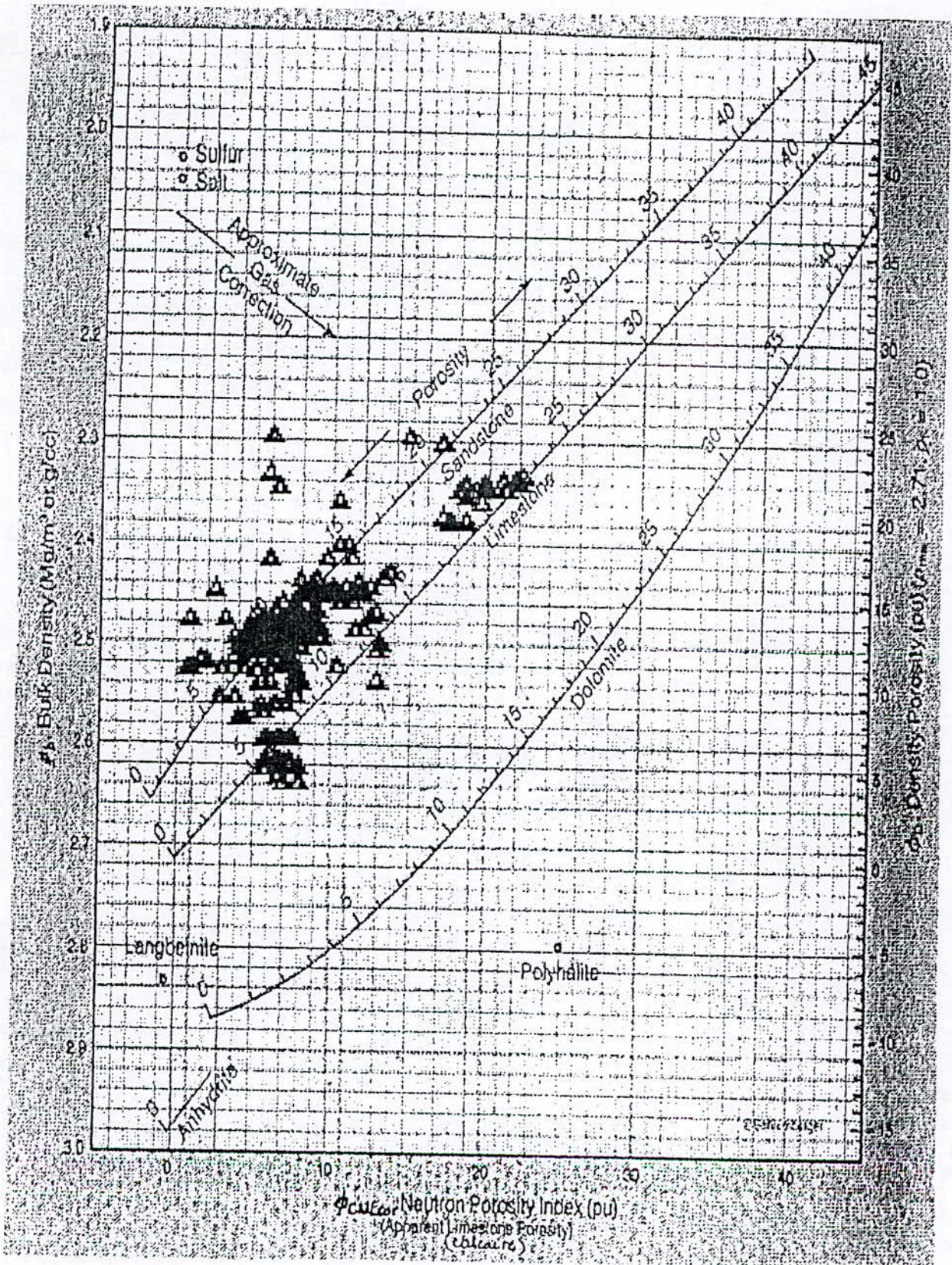
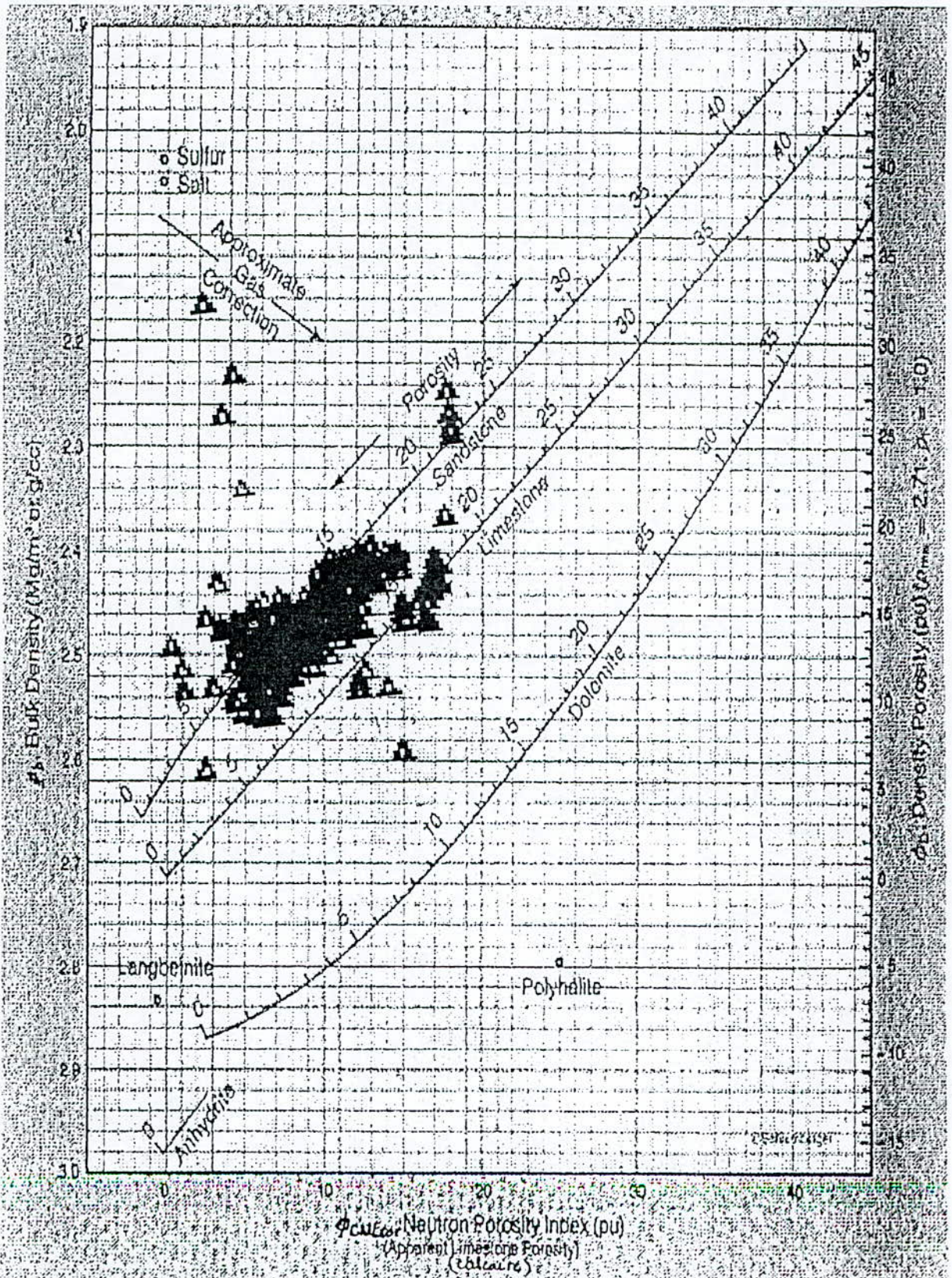


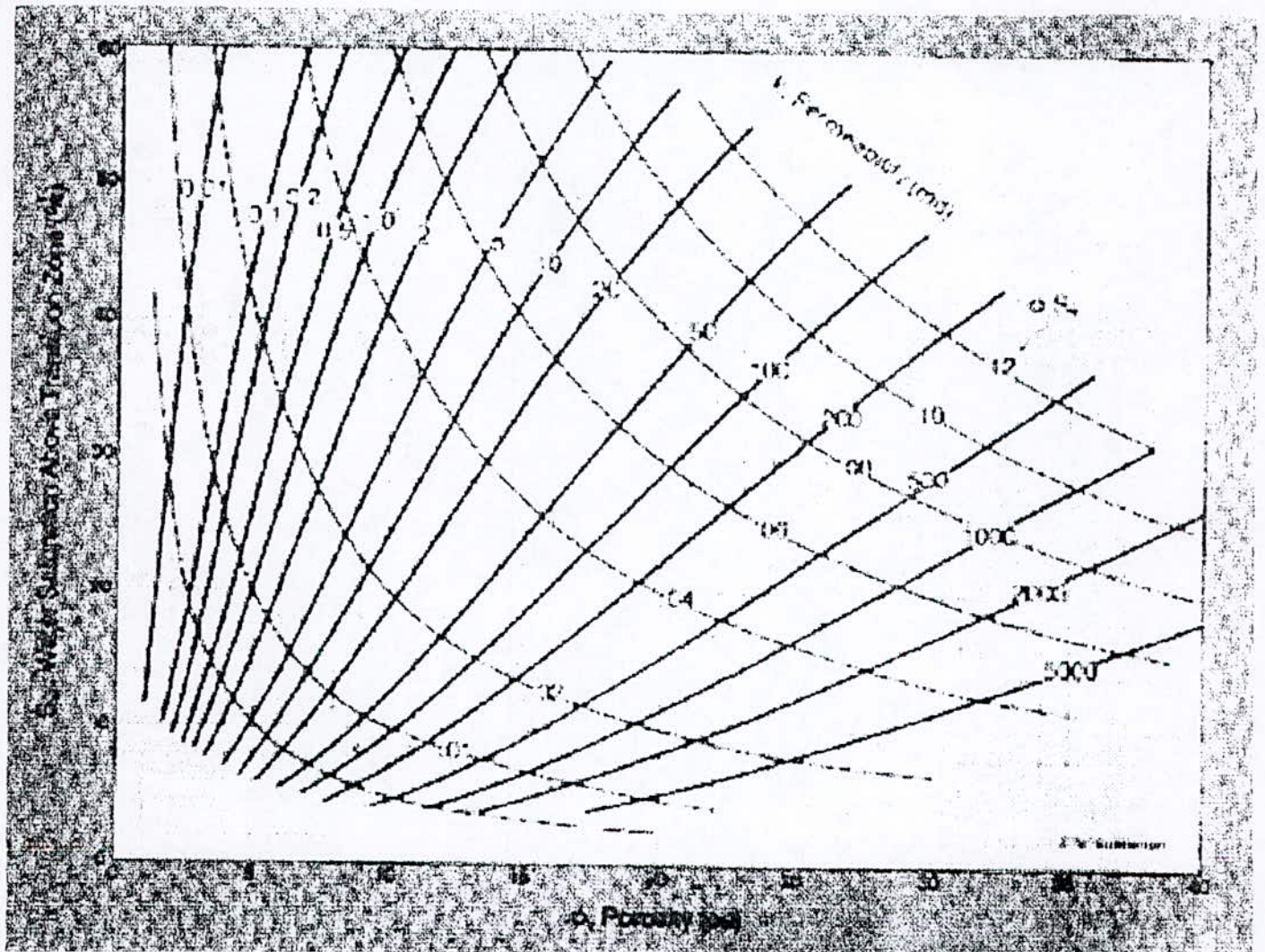
Fig III.4 /

Localisation des données de OML 852 dans l'abaque de la détermination de la porosité et la lithologie par LDL-CNL



Charte Schlumberger 1985

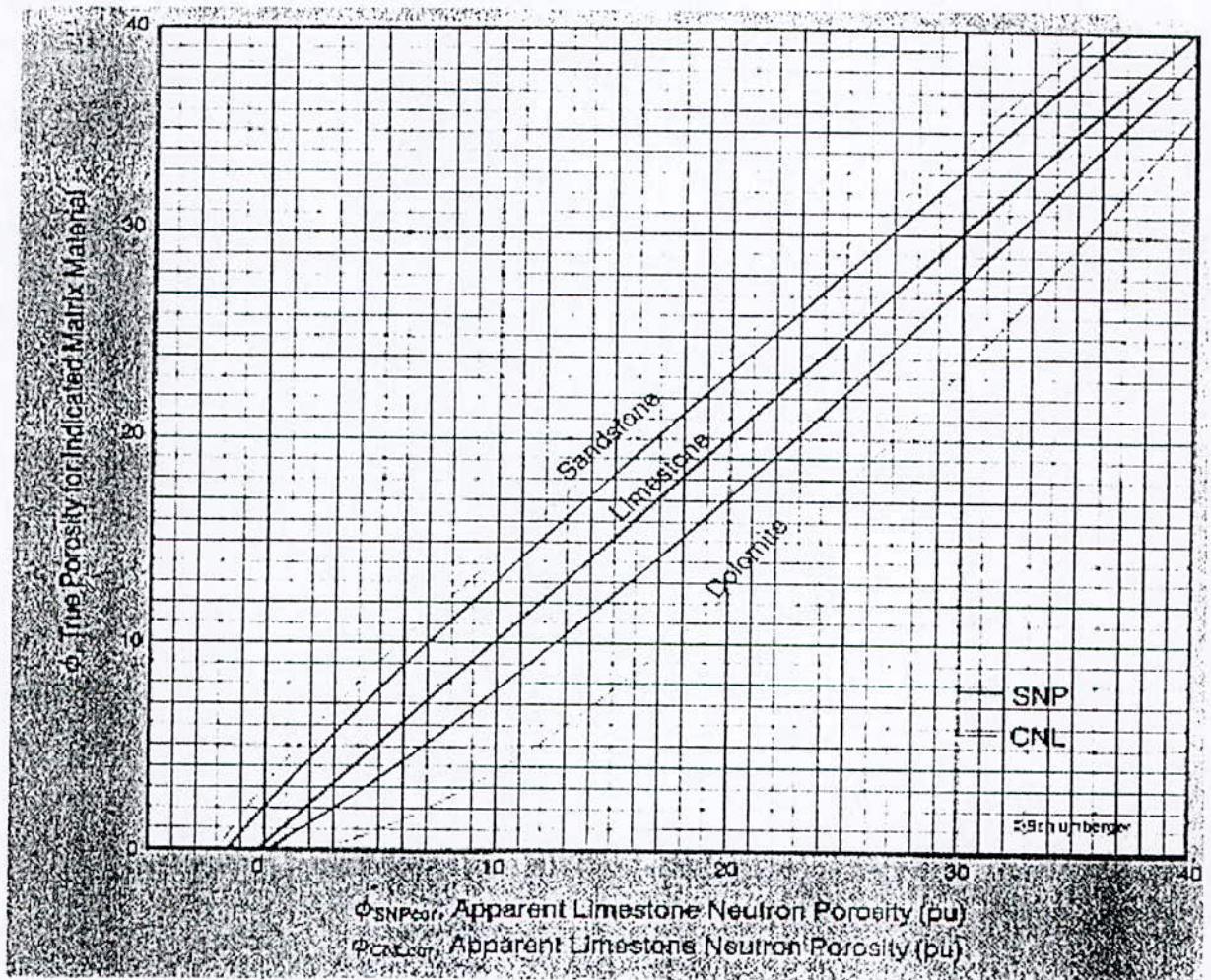
DETERMINATION DE LA PERMEABILITE K
Par la saturation en eau (S_w) ET LA POROSITE (ϕ)



Abaque K4

Charte Schlumberger 1985

CORRECTION DE LA POROSITE NEUTRON SUR L'ECHELLE DES GRES



Abaque PRO-13

ANNEXE 3

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMO 773

Profondeur M	PERM	PERM	POROSITE	POROSITE
	HORIZONTAL MD	VERTICALE MD	HORIZONTAL %	VERTICALE
3305.25	55.00	*	10.70	*
3305.50	24.40	*	9.70	*
3305.75	1.20	*	8.00	*
3306.00	24.40	*	11.30	*
3306.25	6.10	*	8.70	*
3306.50	31.00	*	12.50	*
3306.75	34.00	*	10.90	*
3307.00	18.30	*	10.80	*
3307.25	6.10	*	7.80	*
3307.50	3.20	*	8.60	*
3307.75	21.40	*	9.00	*
3308.00	2.80	*	9.50	*
3308.25	9.20	*	8.60	*
3308.50	6.10	*	8.50	*
3308.75	3.10	*	9.10	*
3309.00	15.30	*	5.60	*
3309.25	3.10	*	7.90	*
3309.50	12.20	*	7.30	*
3309.75	2.40	*	8.00	*
3310.00	3.20	*	8.50	*
3310.25	2.80	*	9.00	*
3310.50	15.30	*	8.60	*
3310.75	6.10	*	8.40	*
3311.00	107.50	*	6.30	*
3311.25	37.00	*	8.20	*
3311.50	0.80	*	8.80	*
3311.75	46.00	*	8.50	*
3312.00	15.30	*	9.00	*
3312.25	0.80	*	8.80	*
3312.50	580.00	*	8.20	*
3312.75	195.00	*	8.60	*
3313.00	5.30	*	10.10	*
3313.25	24.40	*	9.80	*
3313.50	24.40	*	10.10	*
3313.75	37.00	*	10.40	*
3314.00	73.20	*	6.60	*
3314.25	15.30	*	10.70	*
3314.50	1.60	*	7.70	*
3314.75	61.00	*	12.90	*
3315.00	12.20	*	11.30	*
3315.25	15.30	*	13.40	*
3315.50	67.00	*	11.80	*
3315.75	9.20	*	10.20	*
3316.00	3.60	*	8.20	*
3316.25	*	*	*	*
3316.50	*	*	*	*
3316.75	*	*	*	*
3317.00	*	*	*	*
3317.25	*	*	*	*
3317.50	*	*	*	*
3317.75	*	*	*	*
3318.00	*	*	*	*
3318.25	*	*	*	*
3318.50	*	*	*	*
3318.75	*	*	*	*

Tableau N IB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMO 773

3319.00	*	*	*	*
3319.25	*	*	*	*
3319.50	*	*	*	*
3319.75	*	*	*	*
3320.00	*	*	*	*
3320.25	*	*	*	*
3320.50	*	*	*	*
3320.75	*	*	*	*
3321.00	*	*	*	*
3321.25	*	*	*	*
3321.50	*	*	*	*
3321.75	*	*	*	*
3322.00	*	*	*	*
3322.25	*	*	*	*
3322.50	*	*	*	*
3322.75	*	*	*	*
3323.00	*	*	*	*
3323.25	15.30	*	11.70	*
3323.50	3.10	*	7.90	*
3323.75	15.30	*	7.60	*
3324.00	0.01	*	5.10	*
3324.25	12.20	*	10.20	*
3324.50	9.20	*	13.20	*
3324.75	0.80	*	9.80	*
3325.00	1.20	*	13.20	*
3325.25	2.80	*	11.70	*
3325.50	24.40	*	13.10	*
3325.75	46.00	*	13.50	*
3326.00	2.00	*	13.90	*
3326.25	18.30	*	15.00	*
3326.50	3.10	*	13.00	*
3326.75	0.40	*	5.80	*
3327.00	15.30	*	17.70	*
3327.25	24.40	*	13.00	*
3327.50	3.10	*	12.60	*
3327.75	21.40	*	9.70	*
3328.00	1.60	*	16.40	*
3328.25	1.20	*	13.10	*
3328.50	24.40	*	11.20	*
3328.75	0.80	*	15.50	*
3329.00	1.20	*	17.50	*
3329.25	6.10	*	14.10	*
3329.50	2.40	*	14.50	*
3329.75	0.40	*	9.80	*
3330.00	5.30	*	12.90	*
3330.25	1.20	*	13.50	*
3330.50	61.00	*	14.10	*
3330.75	9.20	*	13.20	*
3331.00	55.00	*	16.00	*
3331.25	18.30	*	13.90	*
3331.50	0.40	*	13.50	*
3331.75	2.80	*	13.50	*
3332.00	2.80	*	10.70	*
3332.25	15.30	*	11.80	*
3332.50	12.20	*	13.10	*
3332.75	52.00	*	12.80	*
3333.00	3.60	*	13.60	*
3333.25	9.20	*	11.60	*
3333.50	18.30	*	13.00	*
3333.75	3.20	*	13.20	*
3334.00	0.80	*	15.20	*

Tableau N IB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMO 773

3334.25	37.00	*	13.60	*
3334.50	1.20	*	13.20	*
3334.75	40.00	*	13.70	*
3335.00	1.60	*	11.60	*
3335.25	2.00	*	12.90	*
3335.50	1.20	*	10.90	*
3335.75	0.40	*	10.70	*
3336.00	12.20	*	15.80	*
3336.25	1.60	*	14.80	*
3336.50	0.40	*	4.30	*
3336.75	4.00	*	14.70	*
3337.00	15.30	*	14.60	*
3337.25	6.10	*	16.50	*
3337.50	2.80	*	11.70	*
3337.75	24.40	*	16.60	*
3338.00	2.00	*	15.30	*
3338.25	1.60	*	14.20	*
3338.50	3.20	*	11.70	*
3338.75	0.40	*	9.20	*
3339.00	0.80	*	11.30	*
3339.25	6.10	*	15.50	*
3339.50	6.10	*	14.90	*
3339.75	3.10	*	10.90	*
3340.00	4.50	*	15.60	*
3340.25	9.20	*	12.60	*
3340.50	6.10	*	12.00	*
3340.75	18.30	*	13.00	*
3341.00	0.80	*	13.20	*
3341.25	12.20	*	12.60	*
3341.50	49.00	*	10.60	*
3341.75	6.10	*	11.30	*
3342.00	43.00	*	13.60	*
3342.25	1.20	*	10.50	*
3342.50	*	*	*	*
3342.75	*	*	*	*
3343.00	4.00	*	10.80	*
3343.25	3.20	*	14.10	*
3343.50	10.30	*	11.30	*
3343.75	55.00	*	12.10	*
3344.00	4.50	*	12.20	*
3344.25	0.40	*	13.00	*
3344.50	1.20	*	13.00	*
3344.75	2.00	*	16.30	*
3345.00	6.90	*	11.30	*
3345.25	2.80	*	13.90	*
3345.50	2.00	*	16.60	*
3345.75	1.20	*	13.40	*
3346.00	3.20	*	11.80	*
3346.26	0.40	*	5.30	*
3346.51	2.40	*	12.80	*
3346.76	2.40	*	17.20	*
3347.01	2.00	*	10.90	*
3347.26	4.00	*	16.40	*
3347.51	1.20	*	11.80	*
3347.76	1.60	*	13.50	*
3348.01	0.80	*	9.90	*
3348.26	3.20	*	16.30	*
3348.51	2.80	*	18.70	*
3348.76	2.40	*	13.80	*
3349.01	1.20	*	16.30	*
3349.26	1.60	*	13.50	*

Tableau N IB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMO 773

3349.51	1.20	*	13.70	*
3349.76	0.80	*	14.10	*
3350.01	3.20	*	14.50	*
3350.26	4.00	*	14.20	*
3350.51	2.80	*	17.40	*
3350.76	3.20	*	18.00	*
3351.01	4.50	*	19.90	*
3351.26	4.00	*	16.50	*
3351.51	2.40	*	16.90	*
3351.76	0.80	*	16.20	*
3352.01	1.20	*	13.20	*
3352.26	4.00	*	16.70	*
3352.51	2.80	*	15.80	*
3352.76	1.20	*	15.00	*
3353.01	2.80	*	17.00	*
3353.26	1.20	*	13.00	*
3353.51	1.60	*	16.80	*
3353.76	12.20	*	8.80	*
3354.01	4.50	*	7.40	*

Tableau N IB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

annexe 3

Profondeur M	PERM	PERM	POROSITE	POROSITE
	HORIZONTAL MD	VERTICALE MD	HORIZONTAL %	VERTICALE
3299.75	18.30	*	9.20	*
3300.00	52.00	*	7.70	*
3300.25	8.10	*	7.60	*
3300.50	5.70	*	9.70	*
3300.75	61.00	*	8.70	*
3301.00	24.40	*	7.50	*
3301.25	1.20	*	6.70	*
3301.50	1.60	*	5.60	*
3301.75	3.60	*	6.70	*
3302.00	3.20	*	5.70	*
3302.25	2.00	*	5.80	*
3302.50	0.31	*	5.10	*
3302.75	0.80	*	5.60	*
3303.00	2.80	*	8.00	*
3303.25	1.20	*	6.60	*
3303.50	1.60	*	6.80	*
3303.75	0.80	*	6.30	*
3304.00	3.60	*	7.60	*
3304.25	6.10	*	8.60	*
3304.50	0.80	*	5.10	*
3304.75	0.07	*	3.60	*
3305.00	6.20	*	8.20	*
3305.25	0.80	*	5.60	*
3305.50	0.80	*	5.10	*
3305.75	73.20	*	9.80	*
3306.00	3.10	*	7.00	*
3306.25	2.00	*	6.90	*
3306.50	21.40	*	9.20	*
3306.75	15.30	*	8.20	*
3307.00	98.00	*	10.40	*
3307.25	8.10	*	6.70	*
3307.50	7.90	*	6.20	*
3307.75	4.00	*	7.10	*
3308.00	12.20	*	7.60	*
3308.25	2.80	*	7.60	*
3308.50	0.80	*	6.60	*
3308.75	7.90	*	7.10	*
3309.00	39.70	*	9.00	*
3309.25	6.10	*	6.40	*
3309.50	6.20	*	15.50	*
3309.75	9.20	*	9.20	*
3310.00	0.10	*	7.70	*
3310.25	0.25	*	5.20	*
3310.50	15.30	*	7.90	*
3310.75	0.30	*	5.60	*
3311.00	0.80	*	7.20	*
3311.25	0.06	*	2.60	*
3311.50	0.13	*	4.60	*
3311.75	1.20	*	6.90	*
3312.00	2.80	*	8.80	*
3312.25	2.00	*	5.80	*
3312.50	0.40	*	6.60	*
3312.75	0.40	*	5.60	*
3313.00	24.40	*	9.10	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3313.25	0.40	*	5.10	*
3313.50	4.00	*	6.60	*
3313.75	1.20	*	5.80	*
3314.00	2.80	*	5.50	*
3314.25	3.20	*	8.20	*
3314.50	0.15	*	6.70	*
3314.75	0.15	*	6.20	*
3315.00	3.10	*	8.70	*
3315.25	4.00	*	7.20	*
3315.50	0.40	*	7.30	*
3315.75	0.13	*	5.10	*
3316.00	1.20	*	8.50	*
3316.25	0.40	*	6.70	*
3316.50	0.09	*	5.60	*
3316.75	3.20	*	5.70	*
3317.00	6.20	*	6.40	*
3317.25	5.70	*	7.10	*
3317.50	5.30	*	9.80	*
3317.75	1.20	*	6.20	*
3318.00	0.40	*	9.80	*
3318.25	0.40	*	6.70	*
3318.50	3.60	*	6.70	*
3318.75	0.80	*	5.10	*
3319.00	0.40	*	8.50	*
3319.25	0.31	*	4.60	*
3319.50	1.20	*	8.10	*
3319.75	0.40	*	7.60	*
3320.00	0.40	*	11.50	*
3320.25	0.13	*	3.00	*
3320.50	0.19	*	8.00	*
3320.75	24.40	*	6.10	*
3321.00	1.20	*	9.30	*
3321.25	0.80	*	8.70	*
3321.50	0.80	*	8.60	*
3321.75	3.60	*	6.50	*
3322.00	0.80	*	6.80	*
3322.25	0.40	*	7.70	*
3322.50	1.20	*	10.80	*
3322.75	0.40	*	8.20	*
3323.00	0.21	*	6.50	*
3323.25	1.60	*	8.60	*
3323.50	0.80	*	7.70	*
3323.75	0.40	*	7.70	*
3324.00	2.00	*	8.10	*
3324.25	0.80	*	9.20	*
3324.50	2.80	*	10.70	*
3324.75	6.10	*	7.60	*
3325.00	1.60	*	9.90	*
3325.25	0.40	*	7.10	*
3325.50	0.40	*	8.70	*
3325.75	4.00	*	13.40	*
3326.00	0.80	*	18.00	*
3326.25	0.80	*	12.60	*
3326.50	10.10	*	12.70	*
3326.75	0.80	*	8.60	*
3327.00	1.20	*	12.80	*
3327.25	0.40	*	11.70	*
3327.50	0.80	*	11.70	*
3327.75	1.20	*	12.00	*
3328.00	3.10	*	15.90	*
3328.25	2.40	*	16.70	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3328.50	1.20	*	13.00	*
3328.75	1.60	*	10.30	*
3329.00	0.40	*	9.60	*
3329.25	0.80	*	8.10	*
3329.50	4.90	*	10.60	*
3329.75	46.00	*	9.20	*
3330.00	6.20	*	11.60	*
3330.25	0.10	*	4.80	*
3330.50	0.40	*	10.80	*
3330.75	1.20	*	7.70	*
3331.00	0.40	*	10.80	*
3331.25	1.20	*	8.70	*
3331.50	0.10	*	4.10	*
3331.75	0.19	*	4.60	*
3332.00	0.40	*	10.00	*
3332.25	0.40	*	7.10	*
3332.50	0.80	*	8.90	*
3332.75	*	*	*	*
3333.00	0.80	*	10.70	*
3333.25	0.25	*	7.40	*
3333.50	0.80	*	7.30	*
3333.75	2.00	*	6.80	*
3334.00	3.10	*	10.60	*
3334.25	6.10	*	10.60	*
3334.50	0.40	*	5.10	*
3334.75	0.80	*	12.30	*
3335.00	6.20	*	7.80	*
3335.25	4.00	*	6.60	*
3335.50	0.80	*	6.40	*
3335.75	0.40	*	4.10	*
3336.00	0.40	*	10.50	*
3336.25	0.09	*	9.30	*
3336.50	9.20	*	4.10	*
3336.75	0.40	*	9.20	*
3337.00	0.80	*	4.60	*
3337.25	0.40	*	6.60	*
3337.50	0.40	*	7.80	*
3337.75	0.80	*	8.70	*
3338.00	9.20	*	8.20	*
3338.25	4.00	*	6.10	*
3338.50	0.40	*	12.30	*
3338.75	0.80	*	4.10	*
3339.00	0.40	*	6.70	*
3339.25	0.80	*	4.10	*
3339.50	0.80	*	4.10	*
3339.75	0.43	*	7.40	*
3340.00	0.40	*	6.60	*
3340.25	0.80	*	8.10	*
3340.50	0.38	*	9.60	*
3340.75	0.65	*	4.00	*
3341.00	2.80	*	6.60	*
3341.25	3.60	*	6.10	*
3341.51	6.10	*	9.40	*
3341.76	0.50	*	7.60	*
3342.01	3.60	*	9.60	*
3342.26	15.30	*	7.50	*
3342.51	3.10	*	10.00	*
3342.76	2.40	*	8.00	*
3343.01	2.00	*	7.60	*
3343.26	2.40	*	5.80	*
3343.51	0.35	*	9.90	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3343.76	*	*	*	*
3344.01	9.20	*	6.60	*
3344.26	0.80	*	7.10	*
3344.51	5.70	*	8.60	*
3344.76	3.20	*	6.00	*
3345.01	0.80	*	9.50	*
3345.26	4.50	*	6.10	*
3345.51	9.20	*	9.90	*
3345.76	18.30	*	6.60	*
3346.01	39.70	*	7.90	*
3346.26	6.10	*	6.70	*
3346.51	15.30	*	8.50	*
3346.76	46.00	*	7.70	*
3347.01	1.20	*	8.40	*
3347.26	3.20	*	9.80	*
3347.51	2.80	*	9.70	*
3347.76	0.80	*	5.80	*
3348.01	4.50	*	5.60	*
3348.26	9.30	*	7.20	*
3348.51	21.40	*	8.40	*
3348.76	15.30	*	8.20	*
3349.01	76.30	*	9.80	*
3349.26	39.70	*	8.20	*
3349.51	2.80	*	10.70	*
3349.76	21.40	*	9.20	*
3350.01	6.10	*	6.60	*
3350.26	2.00	*	6.10	*
3350.51	2.00	*	11.50	*
3350.76	15.30	*	7.60	*
3351.01	1.60	*	6.80	*
3351.26	6.10	*	8.60	*
3351.51	3.60	*	8.90	*
3351.76	1.20	*	5.10	*
3352.01	1.60	*	6.60	*
3352.26	4.00	*	8.60	*
3352.51	5.30	*	12.70	*
3352.76	0.80	*	6.60	*
3353.01	4.90	*	7.30	*
3353.26	12.20	*	9.10	*
3353.51	4.00	*	12.40	*
3353.76	1.60	*	8.90	*
3354.01	1.20	*	7.60	*
3354.26	8.90	*	8.60	*
3354.51	79.30	*	9.80	*
3354.76	*	*	*	*
3355.01	*	*	*	*
3355.26	46.00	*	11.70	*
3355.51	3.60	*	10.70	*
3355.76	1.60	*	7.70	*
3356.01	27.50	*	10.10	*
3356.26	18.30	*	9.20	*
3356.51	70.10	*	10.70	*
3356.76	24.40	*	9.70	*
3357.01	6.20	*	11.50	*
3357.26	4.00	*	8.20	*
3357.51	4.00	*	9.20	*
3357.76	12.20	*	8.70	*
3358.01	3.10	*	10.50	*
3358.26	6.10	*	7.70	*
3358.51	122.00	*	8.80	*
3358.76	12.20	*	9.30	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3359.01	15.30	*	8.00	*
3359.26	21.40	*	11.80	*
3359.51	4.00	*	10.30	*
3359.76	12.10	*	11.30	*
3360.01	3.10	*	8.00	*
3360.26	12.20	*	9.80	*
3360.51	6.10	*	13.30	*
3360.76	6.10	*	6.70	*
3361.01	2.00	*	9.10	*
3361.26	2.80	*	7.20	*
3361.51	2.00	*	8.20	*
3361.76	15.30	*	9.90	*
3362.01	61.00	*	9.20	*
3362.26	*	*	*	*
3362.51	82.00	*	9.20	*
3362.76	9.20	*	10.20	*
3363.01	9.20	*	10.90	*
3363.26	6.10	*	9.70	*
3363.51	9.20	*	9.10	*
3363.76	61.00	*	8.10	*
3364.01	1.20	*	9.10	*
3364.26	2.80	*	8.10	*
3364.51	4.50	*	9.60	*
3364.76	2.40	*	8.80	*
3365.01	0.80	*	7.70	*
3365.26	9.20	*	8.60	*
3365.51	0.13	*	4.00	*
3365.76	0.80	*	7.10	*
3366.01	0.40	*	7.90	*
3366.26	0.40	*	5.50	*
3366.51	0.80	*	7.60	*
3366.76	6.90	*	8.60	*
3367.01	9.20	*	9.20	*
3367.26	5.30	*	8.00	*
3367.51	0.40	*	5.70	*
3367.76	0.80	*	8.10	*
3368.01	0.80	*	8.60	*
3368.26	0.80	*	8.60	*
3368.51	0.80	*	7.60	*
3368.76	1.20	*	7.10	*
3369.01	1.60	*	11.70	*
3369.26	0.31	*	5.60	*
3369.51	0.80	*	10.10	*
3369.76	8.10	*	8.10	*
3370.01	2.00	*	10.00	*
3370.26	1.20	*	8.60	*
3370.51	0.80	*	7.10	*
3370.76	0.40	*	8.60	*
3371.01	3.60	*	7.20	*
3371.26	0.80	*	9.70	*
3371.51	0.40	*	11.20	*
3371.76	1.20	*	9.20	*
3372.01	3.60	*	5.40	*
3372.26	4.00	*	6.80	*
3372.51	0.40	*	7.90	*
3372.76	4.90	*	8.50	*
3373.01	3.10	*	9.30	*
3373.26	2.00	*	8.70	*
3373.51	2.80	*	9.70	*
3373.76	*	*	*	*
3374.01	30.50	*	9.20	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3374.26	8.10	*	8.20	*
3374.51	24.40	*	8.40	*
3374.76	6.10	*	10.30	*
3375.01	12.20	*	13.00	*
3375.26	0.40	*	13.90	*
3375.51	2.80	*	13.40	*
3375.76	4.00	*	8.80	*
3376.01	2.80	*	10.90	*
3376.26	3.20	*	10.00	*
3376.51	2.80	*	10.80	*
3376.76	9.20	*	10.80	*
3377.01	4.90	*	10.90	*
3377.26	6.50	*	11.50	*
3377.51	0.80	*	8.50	*
3377.76	9.20	*	8.90	*
3378.01	15.30	*	12.10	*
3378.26	6.10	*	10.30	*
3378.51	0.80	*	8.70	*
3378.76	1.20	*	12.30	*
3379.01	1.60	*	12.60	*
3379.26	0.40	*	8.20	*
3379.51	0.13	*	8.70	*
3379.76	0.80	*	7.10	*
3380.01	0.80	*	13.60	*
3380.26	2.40	*	9.20	*
3380.51	0.40	*	14.80	*
3380.76	21.40	*	9.20	*
3381.01	0.40	*	10.40	*
3381.26	1.20	*	11.90	*
3381.51	0.40	*	11.50	*
3381.76	0.40	*	8.10	*
3382.01	1.20	*	12.50	*
3382.26	4.00	*	8.10	*
3382.51	0.40	*	10.10	*
3382.76	0.80	*	11.10	*
3383.01	0.80	*	10.30	*
3383.26	0.40	*	7.40	*
3383.51	10.90	*	7.60	*
3383.76	0.40	*	9.40	*
3384.01	0.80	*	8.60	*
3384.26	0.80	*	6.00	*
3384.51	0.80	*	7.50	*
3384.76	4.00	*	8.70	*
3385.01	1.20	*	8.00	*
3385.26	1.20	*	7.50	*
3385.51	8.50	*	6.00	*
3385.76	0.80	*	8.10	*
3386.01	1.60	*	9.00	*
3386.26	12.10	*	9.10	*
3386.51	2.80	*	8.60	*
3386.76	0.80	*	10.60	*
3387.01	0.80	*	10.00	*
3387.26	4.90	*	7.70	*
3387.51	6.10	*	8.70	*
3387.76	3.20	*	10.70	*
3388.01	0.40	*	10.10	*
3388.26	3.20	*	12.30	*
3388.51	0.80	*	7.70	*
3388.76	0.80	*	9.70	*
3389.01	1.20	*	14.70	*
3389.26	0.40	*	9.80	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3389.51	0.80	*	11.30	*
3389.76	0.80	*	10.80	*
3390.01	0.40	*	6.90	*
3390.26	1.20	*	9.30	*
3390.51	0.40	*	8.80	*
3390.76	2.80	*	7.70	*
3391.01	1.60	*	9.00	*
3391.26	0.80	*	12.00	*
3391.51	1.60	*	11.80	*
3391.76	1.20	*	11.60	*
3392.01	7.30	*	9.70	*
3392.26	6.90	*	12.30	*
3392.51	6.10	*	8.70	*
3392.76	5.70	*	8.90	*
3393.01	6.10	*	12.00	*
3393.26	1.20	*	11.80	*
3393.51	3.20	*	8.70	*
3393.76	4.50	*	10.70	*
3394.01	1.60	*	10.80	*
3394.26	0.40	*	6.10	*
3394.51	3.20	*	9.50	*
3394.76	0.80	*	8.70	*
3395.01	3.20	*	10.30	*
3395.26	0.80	*	8.10	*
3395.51	1.20	*	11.10	*
3395.76	6.90	*	11.60	*
3396.01	4.00	*	12.20	*
3396.26	7.20	*	11.10	*
3396.51	6.10	*	10.60	*
3396.76	1.20	*	8.10	*
3397.01	1.60	*	8.40	*
3397.26	0.80	*	8.80	*
3397.51	0.80	*	8.80	*
3397.76	4.90	*	11.70	*
3398.01	0.80	*	7.50	*
3398.26	1.20	*	9.50	*
3398.51	2.80	*	8.60	*
3398.76	1.20	*	9.70	*
3399.01	0.80	*	12.70	*
3399.26	3.60	*	8.90	*
3399.51	1.20	*	9.70	*
3399.76	2.00	*	8.10	*
3400.01	0.40	*	11.90	*
3400.26	0.80	*	7.60	*
3400.51	1.20	*	11.30	*
3400.76	0.80	*	9.50	*
3401.01	0.80	*	5.80	*
3401.26	0.40	*	5.60	*
3401.51	195.00	*	5.60	*
3401.76	0.15	*	6.60	*
3402.01	0.80	*	9.60	*
3402.26	0.80	*	9.70	*
3402.51	0.80	*	8.20	*
3402.76	0.40	*	8.20	*
3403.01	6.90	*	10.60	*
3403.26	0.80	*	7.90	*
3403.51	4.00	*	7.70	*
3403.76	0.40	*	6.70	*
3404.01	0.80	*	9.20	*
3404.26	*	*	*	*
3404.51	*	*	*	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3404.76	*	*	*	*
3405.01	*	*	*	*
3405.26	*	*	*	*
3405.51	*	*	*	*
3405.76	*	*	*	*
3406.01	*	*	*	*
3406.26	*	*	*	*
3406.51	*	*	*	*
3406.76	0.40	*	7.20	*
3407.01	0.80	*	7.70	*
3407.26	1.20	*	6.10	*
3407.51	8.10	*	8.50	*
3407.76	6.10	*	7.60	*
3408.01	0.80	*	6.60	*
3408.26	2.00	*	7.60	*
3408.51	12.20	*	9.40	*
3408.76	1.20	*	8.70	*
3409.01	0.80	*	7.90	*
3409.26	0.80	*	8.60	*
3409.51	5.30	*	9.60	*
3409.76	0.80	*	9.70	*
3410.01	0.80	*	10.20	*
3410.26	0.40	*	10.70	*
3410.51	1.20	*	16.70	*
3410.76	1.20	*	11.30	*
3411.01	4.90	*	10.80	*
3411.26	1.20	*	11.50	*
3411.51	1.60	*	14.40	*
3411.76	1.60	*	12.90	*
3412.01	3.20	*	8.60	*
3412.26	3.60	*	9.70	*
3412.51	1.20	*	17.20	*
3412.76	1.20	*	11.30	*
3413.01	2.00	*	13.10	*
3413.26	0.40	*	3.60	*
3413.51	1.20	*	13.10	*
3413.76	2.00	*	11.30	*
3414.01	6.20	*	14.30	*
3414.26	1.20	*	10.90	*
3414.51	1.60	*	12.20	*
3414.76	1.60	*	10.20	*
3415.01	1.20	*	15.30	*
3415.26	1.20	*	9.70	*
3415.51	0.40	*	11.40	*
3415.76	0.23	*	8.10	*
3416.01	0.03	*	10.90	*
3416.26	0.04	*	13.20	*
3416.51	1.60	*	10.80	*
3416.76	1.20	*	12.30	*
3417.01	0.80	*	10.70	*
3417.26	0.40	*	8.20	*
3417.51	1.20	*	13.20	*
3417.76	0.80	*	12.10	*
3418.01	1.20	*	10.10	*
3418.26	0.40	*	7.10	*
3418.51	3.20	*	16.80	*
3418.76	2.80	*	13.30	*
3419.01	2.00	*	16.40	*
3419.26	1.60	*	10.70	*
3419.51	1.60	*	13.60	*
3419.76	1.20	*	15.50	*

Tableau N IIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OMN 402

3420.01	1.60	*	14.00	*
3420.26	0.40	*	8.60	*
3420.51	0.40	*	16.20	*
3420.76	0.80	*	8.70	*
3421.01	1.60	*	14.10	*
3421.26	1.20	*	10.10	*
3421.52	1.60	*	17.10	*
3421.77	2.80	*	10.90	*
3422.02	0.80	*	10.60	*
3422.27	0.80	*	13.30	*
3422.52	2.00	*	10.50	*
3422.77	0.13	*	4.10	*
3423.02	0.80	*	10.20	*
3423.27	0.80	*	5.10	*
3423.52	1.20	*	15.60	*
3423.77	0.80	*	12.10	*
3424.02	1.20	*	13.10	*
3424.27	0.40	*	8.10	*
3424.52	2.00	*	18.50	*

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OML 86

Profondeur M	PERM	PERM	POROSITE	POROSITE
	HORIZONTAL MD	VERTICALE MD	HORIZONTAL %	VERTICALE
3386.25	80.00	*	9.00	*
3386.50	11.00	*	6.00	*
3386.75	23.00	*	8.00	*
3387.00	23.00	*	10.00	*
3387.25	46.00	*	10.00	*
3387.50	14.00	*	8.00	*
3387.75	2.70	*	8.00	*
3388.00	23.00	*	8.00	*
3388.25	66.00	*	8.00	*
3388.50	63.00	*	7.50	*
3388.75	2.30	*	8.50	*
3389.00	7.80	*	9.00	*
3389.25	48.00	*	9.50	*
3389.50	23.00	*	9.20	*
3389.75	57.00	*	9.40	*
3390.00	28.00	*	9.00	*
3390.25	17.00	*	8.00	*
3390.50	23.00	*	8.00	*
3390.75	0.58	*	8.00	*
3391.00	94.00	*	9.00	*
3391.25	37.00	*	9.00	*
3391.50	37.00	*	10.00	*
3391.75	34.00	*	10.20	*
3392.00	94.00	*	10.20	*
3392.25	37.00	*	9.00	*
3392.50	37.00	*	10.00	*
3392.75	34.00	*	10.20	*
3393.00	34.00	*	10.20	*
3393.25	16.00	*	9.00	*
3393.50	14.00	*	8.00	*
3393.75	0.09	*	6.50	*
3394.00	40.00	*	8.50	*
3394.25	23.00	*	9.00	*
3394.50	28.00	*	9.50	*
3394.75	0.18	*	6.50	*
3395.00	0.19	*	7.00	*
3395.25	40.00	*	9.00	*
3395.50	0.16	*	6.00	*
3395.75	6.60	*	9.00	*
3396.00	8.30	*	9.50	*
3396.25	7.80	*	10.00	*
3396.50	0.03	*	4.00	*
3396.75	2.70	*	10.00	*
3397.00	7.40	*	10.00	*
3397.25	0.12	*	6.50	*
3397.50	5.10	*	9.00	*
3397.75	0.58	*	8.00	*
3398.00	3.80	*	8.00	*
3398.25	0.26	*	7.00	*
3398.50	0.22	*	6.50	*
3398.75	0.33	*	7.50	*
3399.00	1.50	*	8.00	*
3399.25	2.00	*	8.00	*
3399.50	2.30	*	8.50	*

Tableau N IIIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OML 86

3399.75	8.60	*	10.00	*
3400.00	37.00	*	10.00	*
3400.25	0.12	*	6.00	*
3400.50	0.15	*	5.00	*
3400.75	0.42	*	7.00	*
3401.00	4.30	*	9.00	*
3401.25	0.15	*	5.00	*
3401.50	370.00	*	11.00	*
3401.75	4.30	*	9.00	*
3402.00	3.10	*	8.50	*
3402.25	2.70	*	8.50	*
3402.50	3.10	*	9.00	*
3402.75	3.80	*	9.50	*
3403.00	8.60	*	9.00	*
3403.25	82.00	*	10.00	*
3403.50	109.00	*	11.00	*
3403.75	20.00	*	9.50	*
3404.00	3.50	*	8.00	*
3404.25	40.00	*	9.50	*
3404.50	47.00	*	9.00	*
3404.75	31.00	*	9.50	*
3405.00	28.00	*	8.50	*
3405.25	23.00	*	8.50	*
3405.50	43.00	*	9.00	*
3405.75	37.00	*	9.00	*
3406.00	51.00	*	9.50	*
3406.25	17.00	*	8.00	*
3406.50	17.00	*	8.00	*
3406.75	4.70	*	9.00	*
3407.00	6.30	*	7.50	*
3407.25	43.00	*	9.00	*
3407.50	17.00	*	8.00	*
3407.75	54.00	*	9.50	*
3408.00	20.00	*	8.00	*
3408.25	17.00	*	7.50	*
3408.50	26.00	*	8.00	*
3408.75	99.00	*	10.00	*
3409.00	48.00	*	9.00	*
3409.25	23.00	*	8.00	*
3409.50	107.00	*	11.00	*
3409.75	26.00	*	8.00	*
3410.00	60.00	*	9.50	*
3410.25	48.00	*	9.50	*
3410.50	37.00	*	8.50	*
3410.75	20.00	*	8.00	*
3411.00	3.50	*	6.00	*
3411.25	5.10	*	6.50	*
3411.50	85.00	*	9.50	*
3411.75	34.00	*	8.00	*
3412.00	51.00	*	8.50	*
3412.25	34.00	*	8.50	*
3412.50	26.00	*	7.50	*
3412.75	57.00	*	9.00	*
3413.00	57.00	*	9.00	*
3413.25	66.00	*	9.50	*
3413.50	85.00	*	9.50	*
3413.75	80.00	*	9.20	*
3414.00	74.00	*	9.00	*
3414.25	71.00	*	9.00	*
3414.50	57.00	*	8.50	*
3414.75	57.00	*	8.80	*

Tableau N IIIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OML 86

3415.00	74.00	*	9.20	*
3415.25	132.00	*	11.00	*
3415.50	3.50	*	6.00	*
3415.75	14.00	*	6.50	*
3416.00	14.00	*	6.00	*
3416.25	180.00	*	12.00	*
3416.50	40.00	*	8.00	*
3416.75	3.50	*	5.00	*
3417.00	51.00	*	8.00	*
3417.25	34.00	*	7.50	*
3417.50	63.00	*	8.00	*
3417.75	99.00	*	9.50	*
3418.00	74.00	*	8.50	*
3418.25	51.00	*	8.00	*
3418.50	4.70	*	6.50	*
3418.75	20.00	*	7.00	*
3419.00	107.00	*	10.00	*
3419.25	318.00	*	12.00	*
3419.50	3.10	*	5.00	*
3419.75	5.90	*	6.00	*
3420.00	34.00	*	8.00	*
3420.25	28.00	*	7.50	*
3420.50	51.00	*	8.50	*
3420.75	4.70	*	6.00	*
3421.00	46.00	*	8.00	*
3421.25	48.00	*	8.00	*
3421.50	46.00	*	8.00	*
3421.75	7.80	*	6.50	*
3422.00	66.00	*	8.50	*
3422.25	211.00	*	11.00	*
3422.50	23.00	*	8.00	*
3422.75	43.00	*	8.50	*
3423.00	3.50	*	5.00	*
3423.25	46.00	*	8.00	*
3423.50	2.70	*	4.50	*
3423.75	2.70	*	4.00	*
3424.00	2.30	*	4.00	*
3424.25	9.40	*	6.00	*
3424.50	14.00	*	7.50	*
3424.75	3.50	*	5.00	*
3425.00	37.00	*	7.50	*
3425.25	17.00	*	7.00	*
3425.50	37.00	*	8.00	*
3425.75	3.10	*	6.00	*
3426.00	2.70	*	6.00	*
3426.25	3.10	*	6.50	*
3426.50	2.70	*	5.50	*
3426.75	38.00	*	8.00	*
3427.00	5.90	*	6.50	*
3427.26	177.00	*	7.00	*
3427.51	142.00	*	10.00	*
3427.76	3.10	*	6.00	*
3428.01	5.10	*	6.50	*
3428.26	2.30	*	7.00	*
3428.51	2.70	*	6.00	*
3428.76	5.50	*	6.50	*
3429.01	6.30	*	6.50	*
3429.26	3.10	*	6.00	*
3429.51	5.10	*	6.50	*
3429.76	4.70	*	6.00	*
3430.01	4.70	*	6.50	*

Tableau N IIIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OML 86

3430.26	8.60	*	7.00	*
3430.51	3.50	*	6.00	*
3430.76	13.00	*	7.00	*
3431.01	4.70	*	6.50	*
3431.26	4.30	*	6.50	*
3431.51	4.70	*	7.50	*
3431.76	99.00	*	9.00	*
3432.01	2.30	*	4.50	*
3432.26	2.70	*	5.00	*
3432.51	3.10	*	5.50	*
3432.76	3.80	*	6.00	*
3433.01	1.50	*	4.00	*
3433.26	3.80	*	5.00	*
3433.51	28.00	*	9.50	*
3433.76	26.00	*	8.70	*
3434.01	3.10	*	5.00	*
3434.26	23.00	*	7.00	*
3434.51	31.00	*	7.50	*
3434.76	40.00	*	8.00	*
3435.01	3.80	*	6.00	*
3435.26	57.00	*	8.00	*
3435.51	0.58	*	7.00	*
3435.76	6.60	*	5.00	*
3436.01	3.10	*	5.00	*
3436.26	185.00	*	11.00	*
3436.51	34.00	*	10.00	*
3436.76	37.00	*	8.90	*
3437.01	14.00	*	7.50	*
3437.26	26.00	*	8.00	*
3437.51	68.00	*	8.50	*
3437.76	85.00	*	9.00	*
3438.01	23.00	*	7.50	*
3438.26	118.00	*	10.90	*
3438.51	34.00	*	9.50	*
3438.76	34.00	*	8.00	*
3439.01	54.00	*	9.00	*
3439.26	31.00	*	8.50	*
3439.51	3.50	*	6.50	*
3439.76	74.00	*	9.00	*
3440.01	85.00	*	9.00	*
3440.26	3.10	*	6.00	*
3440.51	3.80	*	7.00	*
3440.76	3.10	*	7.00	*
3441.01	4.70	*	7.50	*
3441.26	3.80	*	7.50	*
3441.51	3.10	*	7.00	*
3441.76	3.80	*	7.00	*
3442.01	3.10	*	6.50	*
3442.26	3.50	*	6.50	*
3442.51	4.70	*	7.50	*
3442.76	4.70	*	6.50	*
3443.01	2.70	*	6.00	*
3443.26	3.10	*	6.50	*
3443.51	4.70	*	7.00	*
3443.76	5.10	*	7.00	*
3444.01	34.00	*	8.00	*
3444.26	20.00	*	7.00	*
3444.51	3.80	*	6.00	*
3444.76	4.70	*	7.00	*
3445.01	3.50	*	6.50	*
3445.26	3.10	*	6.00	*

Tableau N IIIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OML 86

3445.51	3.50	*	6.50	*
3445.76	2.70	*	6.00	*
3446.01	3.80	*	6.00	*
3446.26	2.30	*	5.50	*
3446.51	0.15	*	4.00	*
3446.76	2.00	*	6.00	*
3447.01	2.30	*	6.50	*
3447.26	2.30	*	6.50	*
3447.51	0.12	*	4.00	*
3447.76	3.10	*	6.00	*
3448.01	5.50	*	7.00	*
3448.26	11.00	*	7.50	*
3448.51	31.00	*	8.50	*
3448.76	4.70	*	7.00	*
3449.01	4.70	*	7.50	*
3449.26	46.00	*	9.00	*
3449.51	403.00	*	12.00	*
3449.76	5.10	*	6.00	*
3450.01	2.30	*	5.00	*
3450.26	2.30	*	5.50	*
3450.51	26.00	*	8.00	*
3450.76	31.00	*	8.00	*
3451.01	74.00	*	9.50	*
3451.26	*	*	*	*
3451.51	*	*	*	*
3451.76	*	*	*	*
3452.01	*	*	*	*
3452.26	28.00	*	8.00	*
3452.51	17.00	*	7.50	*
3452.76	17.00	*	8.00	*
3453.01	174.00	*	10.50	*
3453.26	57.00	*	8.50	*
3453.51	43.00	*	8.00	*
3453.76	3.10	*	6.00	*
3454.01	5.90	*	7.00	*
3454.26	12.00	*	7.50	*
3454.51	13.00	*	7.50	*
3454.76	13.00	*	8.00	*
3455.01	31.00	*	9.00	*
3455.26	28.00	*	8.50	*
3455.51	142.00	*	11.00	*
3455.76	34.00	*	8.00	*
3456.01	34.00	*	7.50	*
3456.26	26.00	*	7.50	*
3456.51	17.00	*	6.00	*
3456.76	34.00	*	8.00	*
3457.01	48.00	*	8.50	*
3457.26	46.00	*	8.50	*
3457.51	20.00	*	7.50	*
3457.76	2.70	*	6.00	*
3458.01	2.70	*	6.50	*
3458.26	3.10	*	6.50	*
3458.51	1.20	*	5.00	*
3458.76	9.70	*	6.70	*
3459.01	9.70	*	6.50	*
3459.26	2.30	*	6.00	*
3459.51	8.60	*	7.00	*
3459.76	4.30	*	6.00	*
3460.01	20.00	*	7.50	*
3460.26	7.10	*	7.00	*
3460.51	5.90	*	6.50	*

Tableau N IIIB

Suite

Annexe 3 : les données de porosité - perméabilité carotte OML 86

3460.76	3.50	*	6.50	*
3461.01	66.00	*	8.90	*
3461.26	2.30	*	6.00	*
3461.51	2.70	*	6.70	*
3461.76	9.00	*	7.00	*
3462.01	40.00	*	10.50	*
3462.26	26.00	*	8.00	*
3462.51	3.50	*	6.00	*
3462.76	6.30	*	6.00	*
3463.01	12.00	*	7.50	*
3463.26	8.60	*	7.00	*
3463.51	8.60	*	6.70	*
3463.76	8.30	*	6.80	*
3464.01	3.10	*	5.50	*
3464.26	40.00	*	8.90	*
3464.51	77.00	*	9.90	*
3464.76	107.00	*	12.00	*
3465.01	2.30	*	6.00	*
3465.26	2.70	*	6.00	*
3465.51	12.00	*	7.50	*
3465.76	71.00	*	9.00	*
3466.01	63.00	*	9.00	*
3466.26	26.00	*	8.00	*
3466.51	0.09	*	4.00	*
3466.76	5.10	*	6.50	*
3467.01	9.00	*	7.00	*
3467.26	17.00	*	8.00	*
3467.51	26.00	*	8.00	*
3467.76	6.30	*	7.50	*
3468.01	5.10	*	7.00	*
3468.26	3.70	*	6.00	*
3468.51	71.00	*	9.00	*
3468.76	106.00	*	9.90	*
3469.01	57.00	*	9.00	*
3469.26	85.00	*	9.50	*
3469.51	80.00	*	9.00	*
3469.76	28.00	*	8.00	*
3470.01	17.00	*	7.50	*
3470.26	2.30	*	6.00	*
3470.51	23.00	*	8.50	*
3470.76	2.70	*	5.50	*
3471.01	68.00	*	9.00	*
3471.26	23.00	*	7.70	*
3471.51	26.00	*	8.50	*
3471.76	132.00	*	11.00	*

Annexe 3les données de porosité - perméabilité carotte OML 71

Profondeur M	PERM HORIZONTAL MD	PERM VERTICALE MD	POROSITE HORIZONTAL %	POROSITE VERTICALE
3367.00	15.00	*	8.40	*
3367.25	0.20	0.10	3.70	*
3367.50	*	*	6.80	*
3367.75	290.00	160.00	11.80	*
3368.00	*	*	*	*
3368.25	*	*	*	*
3368.50	693.00	514.30	17.00	*
3368.75	256.60	74.30	12.90	*
3369.00	*	*	9.40	*
3369.25	326.50	*	13.00	*
3369.50	*	*	17.90	*
3369.75	2.10	214.30	12.10	*
3370.00	214.30	*	13.30	*
3370.25	342.90	151.30	13.50	*
3370.50	*	*	*	*
3370.75	*	*	*	*
3371.00	*	*	*	*
3371.25	*	*	*	*
3371.50	*	*	*	*
3371.75	*	*	*	*
3372.00	*	*	*	*
3372.25	381.40	205.70	12.30	*
3372.50	442.80	42.40	14.00	*
3372.75	649.80	*	11.70	*
3373.00	*	256.40	13.90	*
3373.25	755.50	*	14.70	*
3373.50	324.70	180.40	13.80	*
3373.75	52.40	*	9.30	*
3374.00	*	*	10.50	*
3374.25	*	1.00	3.80	*
3374.50	110.70	10.20	9.80	*
3374.75	767.80	*	10.00	*
3375.00	0.40	0.40	1.10	*
3375.25	3.10	1.10	8.10	*
3375.50	286.50	*	13.30	*
3375.75	3.10	*	11.80	*
3376.00	0.40	0.50	6.00	*
3376.25	38.50	4.70	8.00	*
3376.50	478.00	*	13.30	*
3376.75	487.10	211.80	12.70	*
3377.00	157.10	28.70	12.50	*
3377.25	529.50	487.10	12.60	*
3377.50	324.70	*	13.50	*
3377.75	874.40	612.40	15.30	*
3378.00	243.60	295.20	13.50	*
3378.25	73.20	167.60	12.80	*
3378.50	*	*	10.40	*
3378.75	86.60	505.70	12.50	*
3379.00	0.50	*	4.10	*
3379.25	662.50	577.20	13.20	*
3379.50	52.70	*	9.90	*
3379.75	*	123.70	10.90	*
3380.00	413.80	*	11.00	*
3380.25	150.00	247.40	14.00	*

Tableau N IVB

Suite

Annexe 3 les données de porosité - perméabilité carotte OML 71

3380.50	778.80	225.70	14.80	*
3380.75	*	*	9.40	*
3381.00	9.70	*	6.50	*
3381.25	561.10	10.00	8.70	*
3381.50	58.00	*	10.60	*
3381.75	88.30	32.10	4.50	*
3382.00	134.20	13.80	6.90	*
3382.25	865.70	*	16.60	*
3382.50	11.40	*	9.00	*
3382.75	72.80	55.00	10.50	*
3383.00	*	*	10.40	*
3383.25	592.00	328.00	13.50	*
3383.50	283.80	195.00	12.10	*
3383.75	127.50	73.30	10.60	*
3384.00	162.90	135.30	11.20	*
3384.25	123.90	39.50	10.90	*
3384.50	397.00	439.90	12.10	*
3384.75	526.00	89.80	13.20	*
3385.00	24.50	0.80	6.60	*
3385.25	366.60	179.50	9.50	*
3385.50	14.90	*	10.70	*
3385.75	225.60	107.30	9.80	*
3386.00	*	1.50	9.40	*
3386.25	*	41.10	8.50	*
3386.50	2.10	*	4.80	*
3386.75	1.20	0.30	3.80	*
3387.00	1.10	*	5.70	*
3387.25	303.40	2.80	6.10	*
3387.50	58.10	*	9.40	*
3387.75	111.30	77.90	9.20	*
3388.00	158.80	159.80	11.30	*
3388.25	422.90	467.50	13.20	*
3388.50	684.20	338.30	10.20	*
3388.75	14.70	7.20	8.70	*
3389.00	24.50	24.50	8.20	*
3389.25	187.60	172.90	10.80	*
3389.50	183.70	88.20	12.10	*
3389.75	293.90	293.90	11.70	*
3390.00	61.70	57.20	11.10	*
3390.25	85.60	46.80	9.70	*
3390.50	*	*	5.10	*
3390.75	101.30	25.10	10.20	*
3391.00	1530.00	*	10.20	*
3391.25	443.90	108.80	9.50	*
3391.50	259.30	93.80	8.70	*
3391.75	4.60	4.00	8.20	*
3392.00	*	42.90	9.00	*
3392.25	1.80	0.60	6.80	*
3392.50	90.00	2.80	6.00	*
3392.75	2.00	0.50	6.10	*
3393.00	464.00	7.20	12.50	6.50
3393.25	6.20	4.90	7.90	*
3393.50	275.50	34.30	6.90	*
3393.75	126.00	*	7.90	*
3394.00	*	*	5.70	*
3394.25	*	*	8.10	*
3394.50	140.00	*	8.40	*
3394.75	*	*	*	*
3395.00	*	*	*	*
3395.25	*	*	*	*
3395.50	*	*	*	*

Tableau N IVB

Suite

Annexe 3les données de porosité - perméabilité carotte OML 71

3395.75	57.70	*	8.10	*
3396.00	34.00	21.00	10.30	*
3396.25	135.00	12.00	7.40	*
3396.50	17.00	12.00	10.70	*
3396.75	390.00	39.00	8.70	*
3397.00	0.10	0.10	4.90	*
3397.25	*	*	7.10	*
3397.50	3.90	*	9.50	*
3397.75	76.00	31.00	9.40	*
3398.00	100.00	70.00	11.30	*
3398.25	*	*	8.80	*
3398.50	41.00	78.00	11.60	*
3398.75	34.00	33.00	11.20	*
3399.00	400.00	310.00	12.40	*
3399.25	17.00	*	10.00	*
3399.50	5.60	2.50	11.30	*
3399.75	18.00	*	11.00	*
3400.00	24.00	*	11.20	*
3400.25	0.09	0.09	5.10	*
3400.50	*	*	0.40	*
3400.75	4.50	*	9.20	*
3401.00	2.80	2.40	9.50	*
3401.25	26.00	15.00	11.10	*
3401.50	19.00	8.50	9.40	*
3401.75	*	*	8.20	*
3402.00	84.00	25.00	9.20	*
3402.25	15.00	14.50	11.70	*
3402.50	15.00	17.00	8.30	*
3402.75	12.00	6.80	8.20	*
3403.00	110.00	8.00	12.20	*
3403.25	3.00	*	6.10	*
3403.50	400.00	270.00	11.50	*
3403.75	36.00	14.00	12.00	*
3404.00	*	18.00	8.90	*
3404.25	75.00	100.00	11.70	*
3404.50	0.50	0.30	8.00	*
3404.75	20.00	12.00	13.00	*
3405.00	7.30	13.00	11.80	*
3405.25	5.40	0.20	9.00	*
3405.50	*	0.90	11.90	*
3405.75	*	6.60	12.00	*
3406.00	13.50	18.00	12.40	*
3406.25	0.09	0.09	2.90	*
3406.50	0.09	0.09	7.00	*
3406.75	*	*	7.80	*
3407.00	2.60	*	6.00	*
3407.25	2.90	240.00	10.70	*
3407.50	3.80	*	11.30	*
3407.75	2.70	1.10	9.40	*
3408.01	0.60	0.40	11.60	*
3408.26	*	1.70	10.10	*
3408.51	*	*	10.40	*
3408.76	2.60	4.80	10.20	*
3409.01	17.00	*	12.60	*
3409.26	10.00	0.60	6.70	*
3409.51	6.10	7.00	13.80	*
3409.76	3.80	1.60	11.50	*
3410.01	14.00	8.50	14.10	*
3410.26	*	9.00	12.70	*
3410.51	*	0.09	0.80	*
3410.76	1.80	0.70	10.00	*

Tableau N IVB

Suite

Annexe 3 les données de porosité - perméabilité carotte OML 71

3411.01	*	*	11.30	*
3411.26	*	5.00	13.60	*
3411.51	59.00	*	12.40	*
3411.76	480.00	240.00	13.20	*
3412.01	0.09	0.09	7.70	*
3412.26	*	*	10.70	*
3412.51	14.00	*	10.30	*
3412.76	0.20	0.10	5.80	*
3413.01	*	*	12.70	*
3413.26	46.00	31.00	14.00	*
3413.51	47.00	34.50	14.60	*
3413.76	0.80	0.60	3.40	*
3414.01	2.90	*	11.50	*
3414.26	1.00	0.60	9.70	*
3414.51	18.00	12.00	16.80	*
3414.76	1.00	0.50	9.20	*
3415.01	3.70	*	11.80	*
3415.26	0.50	0.50	3.30	*
3415.51	3.00	0.30	5.10	*
3415.76	*	*	11.60	*
3416.01	22.00	13.50	12.90	*
3416.26	54.00	2.60	12.10	*
3416.51	2.90	2.70	12.00	*
3416.76	2.20	1.40	11.00	*
3417.01	*	*	13.00	*
3417.26	11.00	8.00	16.60	*
3417.51	18.00	*	13.80	*
3417.76	0.50	0.50	6.70	*
3418.01	1.40	*	8.70	*
3418.26	0.80	0.80	9.90	*
3418.51	13.00	*	8.90	*
3418.76	8.00	*	16.30	*
3419.01	*	*	13.90	*
3419.26	3.50	2.00	12.40	*
3419.51	39.00	23.00	12.50	*
3419.76	*	*	14.50	*
3420.01	5.30	2.70	11.90	*
3420.26	*	*	9.30	*
3420.51	0.70	0.50	8.60	*
3420.76	*	0.20	8.00	*
3421.01	34.00	35.00	10.10	*
3421.26	10.00	6.60	12.40	*
3421.51	0.40	0.40	7.30	*
3421.76	4.10	2.00	13.30	*
3422.01	*	*	9.70	*
3422.26	0.20	0.40	4.20	*
3422.51	34.00	160.00	9.10	*
3422.76	*	*	10.50	*
3423.01	*	*	9.40	*
3423.26	12.00	0.90	12.20	*
3423.51	*	*	8.10	*
3423.76	25.00	33.00	9.70	*
3424.01	9.00	*	11.40	*

ملخص :

موضوع بحثنا يتمثل في تخمين و تحليل العناصر البتروفيزيائية للحقل البترولي حاسي مسعود و دراسة مختلف العلاقات الموجودة بين هذه العناصر.

Résumé :

Notre travail consiste a évaluer et analyser les paramètres pétrophysiques (porosité, perméabilité, saturation en eau et volume d'argile), dans le Cambro-Ordovicien du champ de Hassi-Messaoud.

Abstract

This work consists of evaluation and the analyze of the petrophysical parameters (porosity, permeability, saturation in water) in the Cambro-Ordovician field of Hassi-Messaoud.

MOTS CLES :

Perméabilité ;
Porosité ;
Pétrophysique ;
Saturation en eau ;
Volume d'argile.