Royaume du Maroc

ONAREP

OFFICE NATIONAL DE RECHERCHES
ET D'EXPLOITATIONS PETROLIERES

Rapport d'activité
Activity Report 2003

Sa Majesté le Roi Mohammed VI

SOMMAIRE
CONTENTS

LE MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL
MESSAGE OF THE GENERAL DIRECTOR 4

CONJONCTURE PÉTROLIÈRE INTERNATIONALE
INTERNATIONAL OIL INDUSTRY CONJUNCTURE 6

SITUATION ÉNERGÉTIQUE NATIONALE
NATIONAL ENERGY SITUATION 12

FAITS MAJEURS 2003
2003 HIGHLIGHTS 16

DOMAINE MINIER
LICENSING 18

PARTICIPATIONS PÉTROLIÈRES
PETROLEUM AGREEMENTS 22

EXPLORATION PÉTROLIÈRE
PETROLEUM EXPLORATION 28

PRODUCTION
PRODUCTION 36

COMMERCIALISATION
COMMERCIALIZATION 38

TRAVAUX À L'ENTREPRISE
WORK ON CONTRACT 39

RESSOURCES HUMAINES
HUMAN RESOURCES 40

SYSTÈME D'INFORMATION
INFORMATION SYSTEM 44

Le Mot du Directeur Général

L'année 2003, dont j'ai le plaisir de vous présenter le rapport d'activité, est à considérer à juste titre comme une année de transition; en effet, elle a constitué la dernière étape d'une longue période de préparation d'une nouvelle ère où des changements majeurs vont s'opérer tant au niveau institutionnel qu'à celui des activités de recherche des hydrocarbures et des mines dans notre pays.

Avec la promulgation par Dahir n°1-03-203 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) de la loi n° 33/01, la création de l'Office National des Hydrocarbures et des Mines (ONHYM), est devenue officielle et sera effective dès la publication du décret d'application attendu au cours de 2004. En fusionnant les activités dévolues auparavant à l'ONAREP et au BRPM, le nouvel établissement en hérite l'expertise et le savoir-faire accumulés pendant des décennies, et de par les synergies créées, il impulsera un nouvel élan à la recherche minière et pétrolière dans notre pays. Cette mission s'accomplira dans le cadre d'une stratégie rénovée, centrée sur la compétence et le professionnalisme de ses ressources humaines, sur l'utilisation des technologies les plus avancées et sur une approche partenariale active avec les sociétés performantes dans leurs métiers de base respectifs.

Dans ce but, plusieurs comités mixtes ONAREP/BRPM ont été constitués pour établir des référentiels communs et harmoniser les pratiques, procédures et actions afin d'assurer la convergence harmonieuse de l'ensemble des systèmes et des règles de gestion couvrant tous les aspects de l'activité de l'ONHYM : exploration, ressources humaines, système d'information, formation, SIG, laboratoires, équipements et patrimoine documentaire.

Le nouvel organisme s'inscrit ainsi parfaitement dans la politique de mise à niveau de l'économie nationale pour relever les défis de la mondialisation et accompagner les innovations technologiques et les profondes mutations que connaît l'industrie pétrolière.

Au plan de l'exploration pétrolière, l'ONAREP a pu, au cours de l'année 2003, signer de nouveaux contrats pétroliers et en proroger plusieurs, ce qui confirme l'intérêt porté aux potentialités prometteuses de nos bassins sédimentaires peu explorés et l'attractivité de notre législation sur les hydrocarbures, mais aussi, témoigne des importants efforts de promotion proactive qui ont été déployés pour une relance des activités de recherche pétrolière en partenariat avec les compagnies pétrolières internationales majors comme SHELL et TOTAL, grands indépendants comme ENI, REPSOL ou KERR McGEE et avec la société malaisienne internationalisée PETRONAS.

Nos partenaires ont poursuivi cette année leurs acquisitions de lignes sismiques 2 & 3D et réalisé 2 forages qui ont mis à jour des accumulations de gaz dans la région du Gharb, permettant ainsi d'accroître nos réserves prouvées.

L'année 2003 a été consacrée par nos partenaires opérant en offshore à l'interprétation des différentes données géophysiques et géologiques acquises pour développer de nouveaux concepts d'exploration et mener des travaux plus poussés sur les prospects les plus prometteurs ainsi qu'à l'élaboration des programmes de forages projetés respectivement par SHELL et VANCO/ENI au cours de l'année prochaine.

L'année 2003 aura ainsi été une année charnière marquant le passage vers l'ONHYM et confirmant la montée en puissance de l'exploration pétrolière au Maroc. Les forages en mer profonde, qui sont annoncés pour 2004 et qui correspondent au franchissement d'une étape significative dans les opérations de recherche, permettront d'affiner la connaissance de certains bassins et de faire progresser l'exploration et ce conformément aux hautes orientations de SA MAJESTE LE ROI MOHAMMED VI, QUE DIEU L'ASSISTE.

Amina BENKHADRA

Message of the General Director

I am pleased to present the activity report for the year 2003 which is to be considered, rightly, as a transition year, as it has constituted the last step of a long period of preparation of a new era during which significant changes will occur in our country both at the institutional and hydrocarbon and mining research level.

With the promulgation by dahir N°1-03-2003 dated November 11, 2003 of law N°33/01, the creation of the Office National des Hydrocarbures et des Mines (ONHYM) became official and will be effective as soon as the application decree, expected for 2004, will be published. The new entity, which results from the merger of activities devoted so far to the state companies ONAREP and BRPM, inherits expertise and know-how accumulated for decades and through the generated synergies, it will give a new impetus to mining and petroleum research in our country. The new mission will take place as part of a renovated strategy focused on competences, skills and professionalism of its human resources, on application of the most developed technologies and on an active partnership approach with performant companies in their respective business.

For this purpose, several joint committees within ONAREP/BRPM have been set up to establish joint referentials and harmonize work practices and methods in an effort to ensure a harmonious convergence of all management systems and rules covering all aspects of ONHYM activity: exploration, human resources, information system, training, Geographic Information System (GIS), laboratories, equipment and documentary heritage.

The new entity fits within the upgrading policy of the national economy to take up the challenges of globalization and accompany the technological innovations and the deep changes the petroleum industry is witnessing.

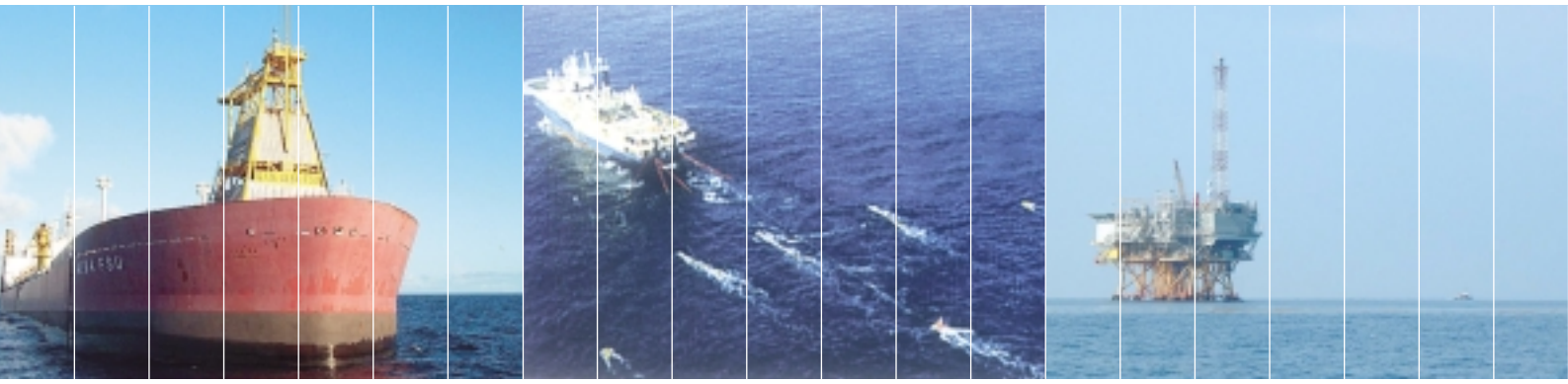
As far as exploration is concerned, ONAREP has, in the course of 2003, concluded new petroleum agreements and extended many others. This confirms the interest shown in our promising potential of our unexplored sedimentary basins and the attractiveness of our petroleum legislation. It also bears witness to the huge proactive promotional efforts made to boost petroleum research activity in partnership with international oil majors such as Shell, Total, and independents like Eni, Repsol or Kerr McGee and with Malaysian state oil company Petronas.

During 2003, ONAREP partners have continued their acquisition of 2D and 3D seismic lines and drilled 2 wells which displayed gas accumulations in the Gharb region, and which enabled ONAREP to increase its proved reserves.

As for partners operating in the offshore areas, they devoted the year 2003 to the interpretation of various geophysical and geological data acquired to develop new exploration play concepts, conduct more elaborated work on the most promising prospects and work out drilling programmes scheduled by Shell and Vanco, respectively, for next year.

The year 2003 was then a turning point marking the transition into ONHYM and confirming the ascending potential of petroleum exploration in Morocco. The deepwater drillings announced for 2004 and which correspond to the crossing of a significant step in research operations, will help refine knowledge of some basins and make exploration progress in accordance with the directives of HIS MAJESTY KING MOHAMMED VI, MAY GOD ASSIST HIM.

Amina BENKHADRA

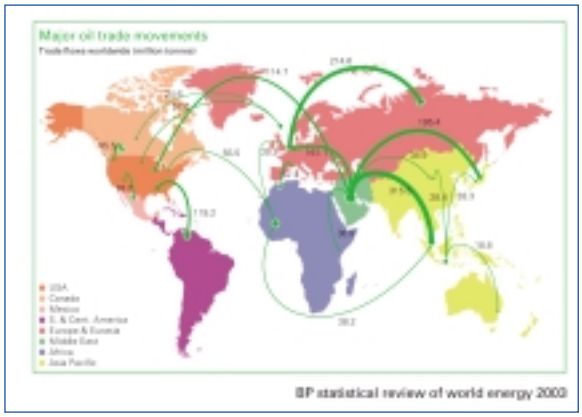


Conjoncture pétrolière internationale

L'année 2003 s'inscrit dans un contexte international dominé par l'exacerbation des incertitudes de caractère essentiellement géopolitique que les attentats du 11 septembre 2001 de New York et de Washington ont fait surgir de manière tragique. Des conflits issus d'antagonismes nationaux, politiques ou religieux, expressions de visions opposées du monde, constituent désormais la toile de fond de la scène mondiale dont ils rythmeront pour longtemps les comportements des acteurs et leurs activités. Des facteurs exogènes, comme l'intervention militaire en Irak, la persistance de l'instabilité armée en Afghanistan et au Moyen Orient, les conflits sociaux au Venezuela et au Nigeria, la campagne électorale aux Etats-Unis conjugués à des situations conjoncturelles, telles que l'arrêt intempestif d'une partie du parc nucléaire japonais et l'hiver rigoureux dans l'hémisphère Nord, ont renforcé l'impact des déterminants endogènes des marchés pétroliers et des autres secteurs énergétiques.

Au début de 2003, l'économie mondiale a été caractérisée par des tendances déflationnistes qui semblaient conduire inéluctablement à une crise économique généralisée. Au tournant de l'été, la reprise de l'économie mondiale, tant attendue depuis près de trois ans, s'est enfin produite. A la fin de l'année, la relance de l'économie mondiale s'est confirmée tout en demeurant hétérogène, inégale et fragile. Le Japon sort de dix années de récession pour approcher les 2% de croissance, l'Inde atteint les 6,5%, la Russie 6% et la Chine caracole en tête avec 8,5%. Pour leur part, les Etats-Unis renouent avec un taux de croissance annuel de 4% et la création d'emplois, tout en accumulant des déficits budgétaires et commerciaux comme prix à payer pour éviter une nouvelle crise de 1929.

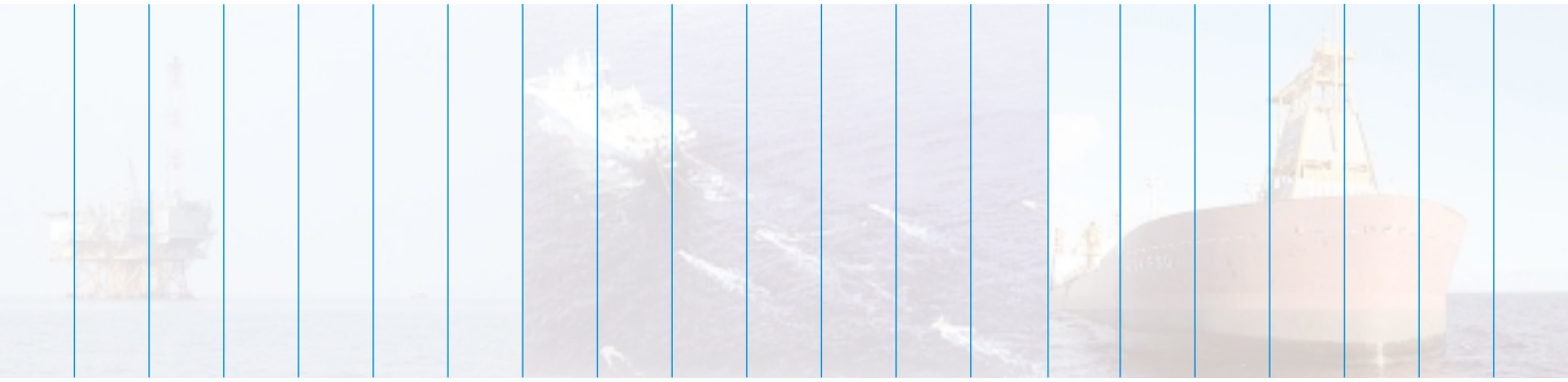
En Euroland, Allemagne, France et Italie, notamment, achèvent 2003 avec une croissance quasi nulle, un taux de chômage de 9,7% et un déficit du PIB de 4% qui remet en cause le pacte européen de stabilité qui démontre ainsi ses limites dans les circonstances de stagnation économique et de sous-emploi. La forte appréciation de l'Euro



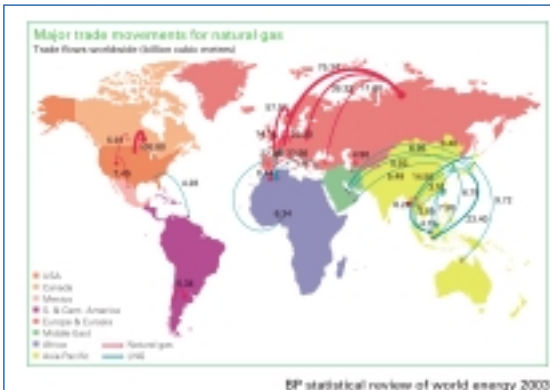
face à l'US dollar et aux autres devises pénalise la compétitivité de la zone et semble empêcher l'émergence d'un capitalisme européen apte à concurrencer les capitalismes américain et sud-Est asiatique, sans parler du très agressif capitalisme chinois.

Dans le secteur énergétique, l'année 2003 a été marquée par la succession de crises frappant des producteurs majeurs : Venezuela, Irak et dans une moindre mesure le Nigeria, ce qui a pénalisé ponctuellement la production et les exportations de bruts particulièrement recherchés par les raffineurs afin de maximiser la production d'essence en vue de la saison estivale. Ces baisses brutales de la production ont par la suite été suivies d'un retour à la normale, mais à un rythme qui a souvent été en deçà des attentes. Elle a ensuite rebondi, en septembre, suite au retour de l'Irak au sein de l'OPEP; ce pays, potentiellement deuxième pays producteur d'or noir était exclu du cartel depuis la guerre du Golf, en 1990-1991. Enfin, l'affaire loukos en Russie clôturera l'année 2003 avec des événements qui sont venus rappeler que les facteurs géopolitiques demeurent aussi importants pour l'activité pétrolière que les fondamentaux économiques.

Pour combler le déficit d'offres de pétrole, attribuable aux interruptions ou baisses de production au Venezuela, au Nigeria et à l'Irak, l'Arabie Saoudite augmente ses livraisons de 1,3 Million de



International oil industry conjuncture

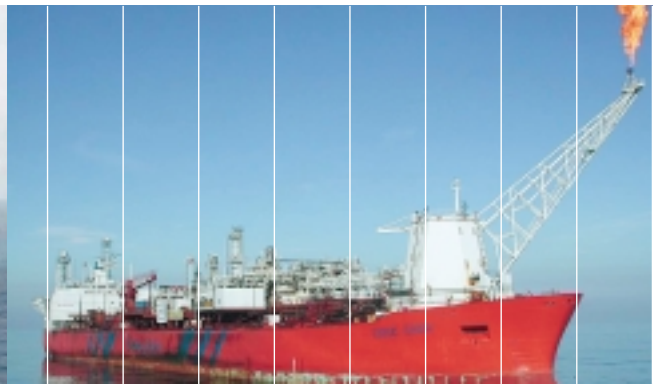


The year 2003 came within the scope of an international energy context marked by the aggravation of geopolitical uncertainties which were intensified tragically by the 9/11 attacks on New York and Washington. It witnessed conflicts coming from national, political and religious antagonisms which are expressions of opposed visions of the world, and constitute in future the backdrop of the world scene that will punctuate for a long time the behavior of actors and their activities. Exogenous factors such as military action in Iraq, persistence of armed instability in Afghanistan and in the Middle East, social tensions in Venezuela and in Nigeria, the election campaign in the US combined to conjunctural circumstances such as the untimely stopping of part of the Japanese nuclear fleet and a harsh winter in the northern hemisphere reinforced the impact of endogenous factors of oil markets and other energy sectors.

At the start of 2003, the world economy was characterized by deflationist trends that seemed to lead inescapably to a generalized economic crisis. At the end of the summer, the revival of the economy, expected for nearly three years, finally occurred. At the end of the year, the world economic revival confirmed itself while remaining heterogeneous, unequal, and fragile. Japan emerged from ten years of recession to approach 2% of growth. India reached 6%, Russia 6% and China jumped and took the lead with 8.5%. As for the US, it has renewed with an annual growth rate of 4% and recreation of jobs while accumulating budgetary and commercial deficits as the price to be paid to avoid a new 1929 crisis.

In Euro land, Germany, France and Italy finished the year 2003 with almost a null growth, a rate of 9.7% of unemployment and a deficit of 4 % of gross domestic product. The European pact of stability was put into question and showed its limits in circumstances of economic stagnation and underemployment. The strong appreciation of the euro vis-à-vis the US dollar and other currencies penalizes competitiveness of the area and seems to hinder the emergence of a European capitalism in a position to compete with American and Asian capitalisms let alone the very aggressive Chinese capitalism.

In the energy sector, the year 2003 was marked by the succession of crises hitting major producers: Venezuela, Iraq and to a lesser extent Nigeria which punctually penalizes production and exports of crude particularly sought by refiners in order to maximize production of gasoline in perspective of the forthcoming summer season. These sudden decreases in production were then followed by a return to normal, but at a rate that was often well within expectations. It then bounced in September by the return within Opec of Iraq -the second potential producer of oil- that was excluded from the cartel since the war of the Gulf in 1990-1991. Finally, the Ioukos affair in Russia will end the year 2003 with events that came to recall that the geopolitical factors remained as important for oil activity as the economic fundamentals.



Conjoncture pétrolière internationale

barils par jour (Mb/j), pour produire plus de 9 Mb/j au moment de l'intervention militaire en Irak. L'OPEP tente de circonscrire cette situation paradoxalement dangereuse pour sa cohésion, en décidant, en avril 2003, de réduire une partie des dépassements, qui ont atteint 1,5 Mb/j, et d'officialiser l'autre partie par une hausse des quotas. Depuis lors, le respect des quotas ne cesse de s'améliorer sous l'influence de l'Arabie Saoudite qui réduit sa production de 9,1 à 8,3 Mb/j. Le spectre de la surproduction s'estompe à mesure que l'éloignement d'un retour rapide de l'Irak sur les marchés pétroliers se confirme.

La conjonction de ces multiples facteurs affectant les fondamentaux du marché pétrolier s'est traduite par des niveaux de prix jamais observés depuis la mise en place des marchés libéralisés au milieu de la décennie 80. Le prix du WTI aux USA a ainsi atteint en 2003 près de 31 dollars par baril et celui du Brent, près de 29 $/bl. L'année 2003 se situe dans la continuité des trois dernières années où les prix moyens sont restés très supérieurs aux moyennes historiques de la période 1990-1999, estimées, en monnaie courante, à 19,5 $/bl pour le WTI et 18$/bl pour le Brent.

Les prix des produits pétroliers affichent également des valeurs record, notamment pour l'essence, aussi bien aux Etats-Unis qu'en Europe, en raison de la faiblesse des stocks de brut qui s'est répercutée sur les stocks de produits raffinés et des anticipations d'une aggravation des tensions sur les approvisionnements.

La forte hausse du prix du gaz naturel en Amérique du Nord, négocié entre 5 et 6 $ /Mbtu en moyenne, a franchi la barre des 7$ /Mbtu en mars 2003, et a encouragé la substitution du gaz par les produits pétroliers aux USA. Les craintes d'une crise de l'offre semblent se matérialiser par une moindre réactivité des activités d'exploration – production à la hausse des prix et des niveaux de stocks historiquement bas.

Dans l'ombre du pétrole, les grandes manœuvres ont commencé autour du gaz. Celui-ci est l'une des principales sources d'énergie primaire pour la production d'électricité dans le monde, et son importance ne va que s'accroître. La Russie s'annonce comme la grande puissance gazière, avec le groupe Gazprom qui pourrait devenir l'un des principaux fournisseurs de gaz des Etats-Unis, en réponse à la décision de l'Arabie saoudite d'évincer la compagnie américaine ExxonMobil de l'exploitation de ses réserves gazières, au profit du groupe anglo-néerlandais Royal Dutch/Shell et du français Total.

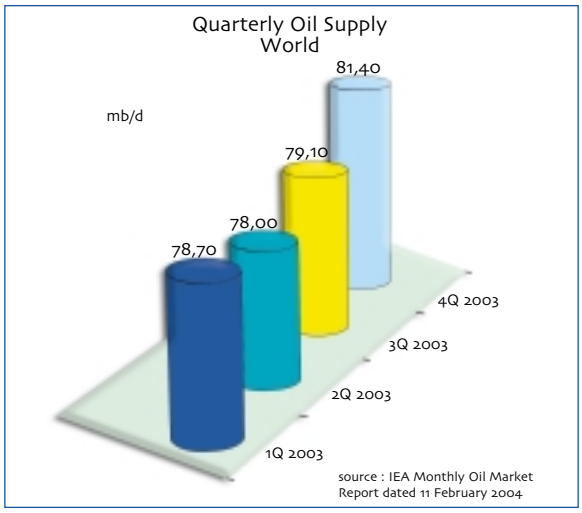
L'affaire irakienne a mis en relief le rôle pivot de l'Afrique, et notamment «l'intérêt vital» du Golfe de Guinée pour les Américains et de l'Afrique occidentale et équatoriale pour les Français. Le Golfe de Guinée fournit déjà actuellement 15% du pétrole consommé par les Etats-Unis, proportion qui croîtrait à 25% en 2015, grâce aux gisements gaziers et pétroliers qu'il recèle et qui sont deux

EVOLUTION DU NOMBRE DE PUITS FORES DANS LE MONDE

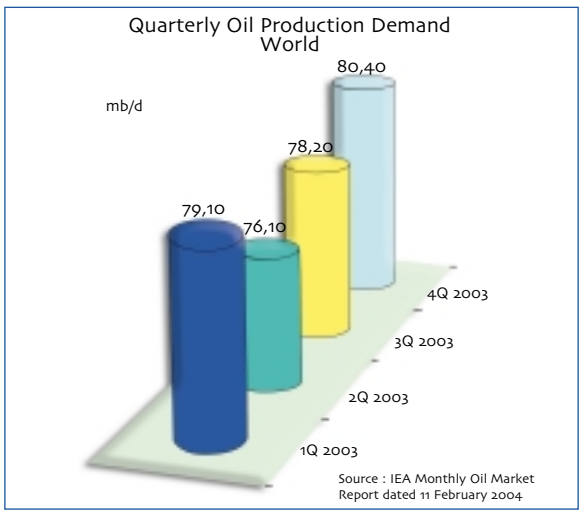
	2000	2001	2002	2003	var.2002/2001	var.2003/2002
Amérique du Nord	41401	49250	36600	43430	-26%	-19%
Reste du monde	7198	7401	7209	7473	-3%	4%
dont: Amérique latine	2358	2658	2128	2330	-20%	9%
Europe de l'ouest	645	624	615	560	-1%	-9%
Afrique	682	725	768	780	6%	2%
Moyen Orient	1242	1287	1393	1430	8%	3%
Asie hors Chine	2057	1948	2155	2210	11%	3%
Monde hors CEI et Chine	48599	56651	43809	50903	-23%	16%
Chine	7702	7012	7572	8180	8%	8%
CEI	5186	5883	5005	5436	-15%	9%
Monde incl. CEI et Chine	61487	69546	56386	64519	-19%	14%

SOURCE : IHS Energy Spears
IFP/DEE, 2003

International oil industry conjuncture



In an effort to make up for the oil supply shortages attributed to interruptions or drops in production in Venezuela, Nigeria, and Iraq, Saudi Arabia increased its deliveries by 1.3 Mb/d to produce more than 9 Mb/d at the time of the military intervention in Iraq. OPEP tries to contain this paradoxically dangerous situation for its own cohesion by deciding to cut part of its surplus production which reached 1.5 Mb/d and to officialize the other part by an increase in quotas. Respect of quotas never stopped improving under the influence of Saudi Arabia which reduced its production from 9.1 to 8.3 Mb/d. The specter of overproduction became blurred as long as the confirmation of a quick return of Iraq to oil markets moved away.



The combination of these multiple factors affecting the fundamentals of oil market resulted in price levels never seen before since the setting up of liberalized markets in the mid-1980s. Thus the price of West Texas Intermediate (WTI) in the US reached in 2003 nearly 31$/b and the Brent price nearly 29 $/b. The year 2003 was then a year of continuity of the last three years since 2000, where average prices remained very superior to historical levels over the 1990-1999 periods estimated at 19.5$/b for WTI and 18$/b for the Brent in current currency.

The prices of petroleum products also reached record values especially for gasoline both in the USA and Europe due to weakness of crude stocks which was reverberated on the stocks of refined products and the anticipations of an aggravation of tensions on supplies.

The strong increase in natural gas price in North America negotiated between an average of 5 and 6$/Mbtu crossed the line of 7$/Mbtu in March 2003 and encouraged the substitution of gas by oil products in the US. Fears of a supply crisis seemed to be materialized by a lesser reactivity of exploration- production activities to the rise in prices and to historically low stocks levels.

In the shadow of oil, great schemes started around gas which is one of the main sources of primary energy for electricity generation throughout the world and its importance will tend to increase. Russia was heralded as the big gas power with its group Gazprom, and could become one of the main gas suppliers to the US as a response to Saudi Arabia's decision to eject

Conjoncture pétrolière internationale

fois plus proches que ceux du Moyen-Orient et beaucoup plus sûrs, car ils se trouvent pour les deux tiers à des dizaines de kilomètres au large des côtes, à l'abri de troubles et aisément sécurisables.

Les investissements mondiaux en exploration/production ont enregistré une hausse de 5% en 2003 pour atteindre une nouvelle valeur record de 125 G$ en y incluant les dépenses en Russie et en Chine estimées 12 G$. Cette augmentation s'explique d'une part par un prix du pétrole élevé, et d'autre part par une croissance soutenue de la demande pétrolière évaluée à plus de 1,3 Mb/j en 2003. Les hausses les plus importantes concernent le Canada avec +13% et la Mer du Nord qui poursuit sa progression à un rythme accéléré de +7% sous l'impulsion de la Norvège dont les dépenses ont augmenté de 16%. Dans le reste du monde, la progression était deux fois moins importante qu'en 2002, du fait des incertitudes au Venezuela et des troubles au Nigeria.

Pour les travaux géophysiques, la baisse du nombre d'équipes sismiques actives en onshore, amorcée en 1999, se poursuit encore en 2002 et 2003. Elle était de 7% entre 2001 et 2002 et de 13% en 2003. Les diminutions les plus importantes ont lieu en Europe et en Amérique latine, où le nombre d'équipes actives a baissé respectivement de 33% et 21% en 2002 et de 50% et 45% en 2003. A l'inverse, l'Asie du Sud-Est (hors Chine) enregistre ces deux dernières années les hausses les plus importantes avec + 47% en 2002 et + 10% en 2003. Pour l'activité sismique offshore, le repli est de l'ordre de 4% en 2002 et de 15% pour 2003. C'est au Moyen Orient et en Afrique que le nombre d'équipes sismiques a été le plus important, deux zones qui enregistrent des hausses de l'activité sismique depuis 2001. A l'inverse, en Europe et en Amérique Latine, l'activité est en chute.

Quant à l'activité de forage, elle devrait augmenter de 16% en 2003 pour atteindre plus de 50 000 puits. L'Amérique du Nord a enregistré une hausse de plus de 19% sous l'impulsion du prix du gaz. Aux Etats-Unis, le nombre d'appareils de forage destiné aux champs gaziers est 5 à 6 fois plus important que pour le pétrole. Dans le reste du monde, cette progression se limiterait à 4%. En Asie, en Afrique et au Moyen Orient, la hausse se situerait entre 2 et 3% alors qu'en Amérique latine, après une forte baisse en 2002, la progression serait de l'ordre de 9%. Si l'on prend en compte la CEI et la Chine, le nombre de puits forés dans le monde dépassait 56 000 en 2002 et devrait atteindre 65 000 en 2003.

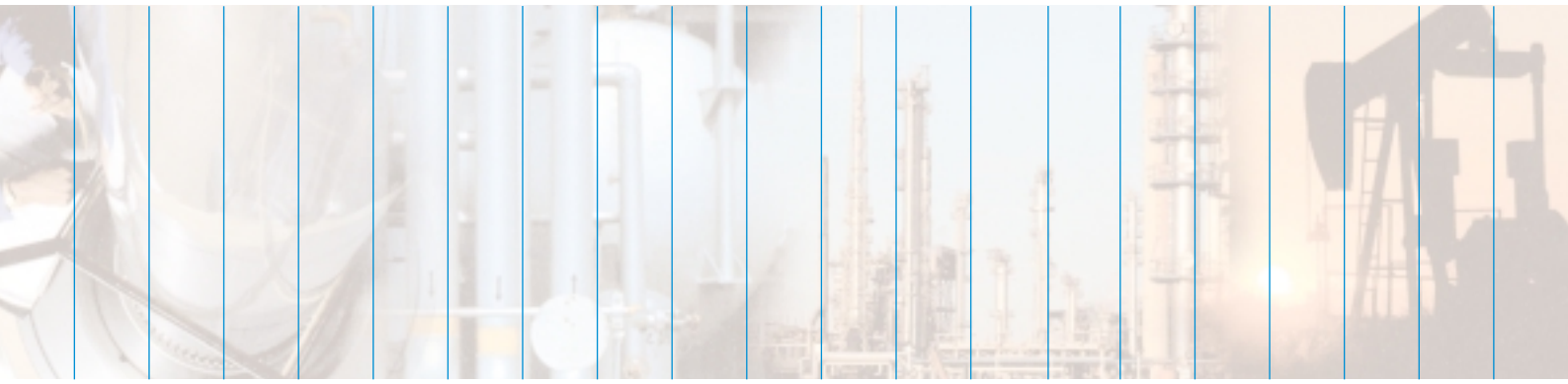
En 2004, l'augmentation des dépenses mondiales en E & P (hors CEI et Chine) devrait se poursuivre pour franchir la barre de 115 G$. Cette hausse sera favorisée par la croissance de la demande pétrolière mondiale, l'optimisme des acteurs intervenant sur le territoire nord-américain et le maintien à un haut niveau du prix du pétrole et du gaz.

PRIX DU PANIER OPEP 2003 ($/b)
2003-OPEC BASKET PRICE

Janvier	30,34
Février	31,54
Mars	29,78
Avril	25,34
Mai	25,6
Juin	26,74
Juillet	27,43
Août	28,63
Septembre	26,32
Octobre	28,54
Novembre	28,45
Décembre	29,44

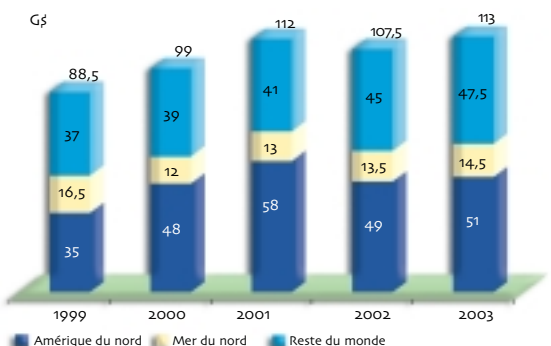
1Trim	30,55
2Trim	25,85
3Trim	27,38
4Trim	28,86

SOURCE : OPEP
PGA 01/02/04



International oil industry conjuncture

Investissements mondiaux en exploration-production
1999-2003 (hors CEI et Chine)



source : www.ifp.fr

ExxonMobil from exploitation of its gas reserves for the benefit of the Anglo-Dutch group Royal/Dutch /Shell and French Total.

The Iraqi crisis highlighted the pivot role of Africa, especially the vital role of the Gulf of Guinea for Americans and the western and equatorial Africa for the French. The Gulf of Guinea currently provides 15% of oil consumed by the US and this proportion would hike to 25% in 2015 thanks to the oil and gas deposits lain hidden in its soil and which are twice nearer to the Middle East and much surer as they are located for the two thirds at dozens of kilometers off the coasts, safe from tensions and easily made in secure.

As for world investment in Exploration/ Production, it recorded an increase in 2003 (+5%) to reach a new record value of 125 G$ including expenditure in Russia and China estimated at 12G$.This increase in spending at the world level is accounted for by a high oil price, on the one hand, and by a sustained growth of demand for oil evaluated at more than 1.3 Mb/d in 2003 on the other hand. The most important increases concern Canada with 13% increase and the North Sea which follows its progression at an accelerated pace of 7% through the impetus given by Norway whose expenses rose by 16%. In the rest of the world, progression was twice less important than in 2002 accounted for by uncertainties in Venezuela and troubles in Nigeria.

In terms of geophysical activity, the decline in the number of onshore seismic crews at work, started in 1999 persisted in 2002 and 2003. It stood at 7% between 2001 and 2002, and at 13% in 2003. The main declines occurred in Europe and in Latin America where the number of active seismic crews were down by 33% and 21%, respectively, in 2002, and 50% and 45% in 2003.On the contrary, South East of Asia (except China) recorded the largest increases for the last two years: +47% in 2002 and +10% in 2003.The offshore seismic activity experienced a similar downswing: 4% in 2002 and 15% in 2003.The number of seismic crews was the most important in the Middle East and Africa, two zones that record increases in seismic activity since 2001.On the contrary, seismic activity in Europe and Latin America declined. As for drilling activity, it should increase by 16% in 2003 to reach more than 50 000 wells. North America recorded a rise of over 19% on the spur of gas price. In the US, the number of drilling rigs designated for gas fields was 5 to 6 times more important than for oil. In the rest of the world, this progression would be limited to 4%.In Asia, Africa, and the Middle East, the rise would be in the range of 2 and 3% whereas in Latin America, after a strong drop in 2002, the progression would be in the range of 9%. If CIS and China are taken into account, the number of wells drilled worldwide exceeded 56 000 in 2002 and should reach 65 000 in 2003.

In 2004, the increase in world expenditure in Exploration/Production (excluding CIS and China) should persist to cross the line of 115 G$. This increase will be favored by growth in world demand for oil, the optimism of intervening parties in the North-American territory and the maintenance of a high level price of oil and gas.

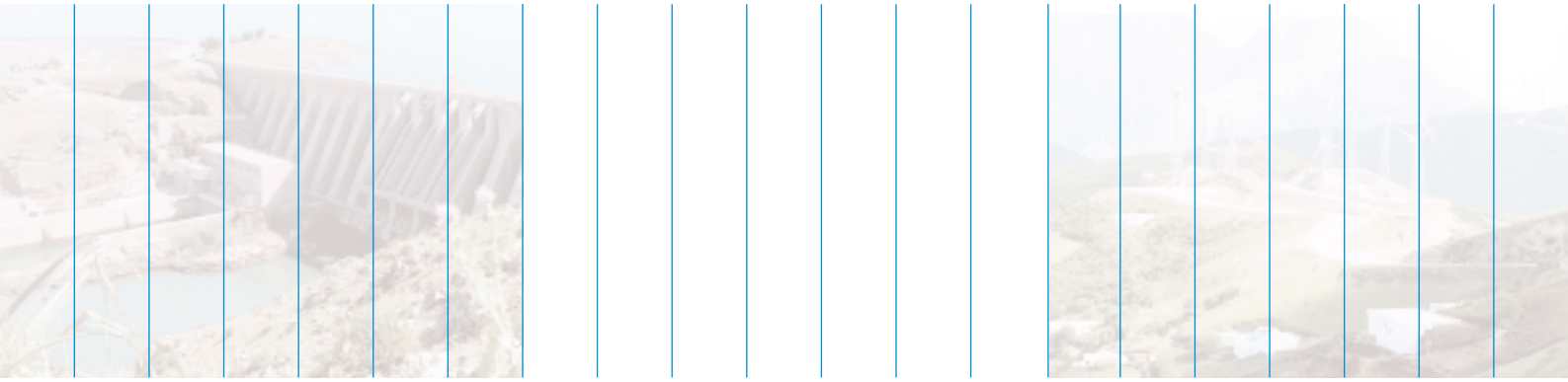
Situation énergétique nationale

L'activité globale au Maroc a connu en 2003 un net regain de dynamisme après un exercice 2002 marqué par un repli général des performances économiques. Portée par une meilleure pluviométrie et des conditions plus favorables pour la plupart des secteurs, la croissance réelle du PIB s'est établie à 5,5%, contre seulement 3,1% en 2002. Elle résulte d'une forte hausse de 20% du secteur agricole et de la progression de la valeur ajoutée des secteurs secondaire et tertiaire respectivement de 2,4% et 3,5%, tirés par le BTP, les transports, le commerce et dans une moindre mesure par le tourisme. Au niveau de la demande intérieure finale, la consommation des ménages a été confortée par l'amélioration des revenus agricoles et la revalorisation des salaires, tandis que l'investissement, avec un bond remarquable de 7,5%, absorbant 23% du PIB, a été couvert par l'épargne nationale, estimée à 11,3 Milliards de Dirhams, tout en dégageant une capacité excédentaire de financement équivalent à 3,1% du PIB. Le déficit budgétaire s'est établi à 3,6% du PIB et l'inflation a été contenue à un taux de 1,2%.

Les relations internationales perturbées par le conflit armé en Irak, en contrariant l'élan de l'expansion du commerce mondial, se sont défavorablement répercutées sur nos échanges extérieurs. Nos exportations ont reculé de 3,6% par rapport à l'année dernière, en raison notamment de la baisse des ventes des engrais naturels et chimiques qui ont régressé de 5,7%. Par contre, nos importations ont progressé de 4%, accroissement dû essentiellement aux biens d'équipement et aux demi-produits dont la valeur a augmenté respectivement de 14% et 8,4%. Ce déséquilibre a abouti à une détérioration de notre balance commerciale qui a enregistré un déficit évalué à 52,3 Milliards de Dirhams, en hausse de 18,7% par rapport à son niveau de 2002. Cette dégradation de la situation du compte des biens et services a été cependant atténuée par la performance enregistrée par les transferts des marocains résidents à l'étranger (MRE) qui se sont accrus de 7,4% et surtout par le flux important des investissements et prêts privés d'une valeur d'environ 22 Milliards de DH, un triplement du montant réalisé l'année précédente.

Le paysage énergétique national continue d'être caractérisé par le développement de la consommation en énergie qui, en s'élevant à 10,96 Millions de TEP en 2003, a augmenté de près de 4% par rapport à 2002. Bien que cette progression soit attribuable à l'augmentation générale de l'ensemble des utilisations énergétiques, l'électricité appelée, 16779 GWH, y demeure prépondérante avec un accroissement de 8%, couvrant non seulement une forte amélioration de la production hydroélectrique (+71%), due à une pluviométrie plus favorable, mais aussi les hausses enregistrées au niveau des combustibles entrant dans la production thermique, comme le charbon (+2%) et surtout le fuel oil (+8,1%). L'électrification rurale, dont le taux a atteint 62%, a concerné plus de 3140 villages en 2003, un record inégalé depuis le lancement de cette opération, dont le rythme, en accélération notable depuis 1996, participe à l'accroissement annuel de la consommation électrique.

La balance énergétique, avec un déficit encore élevé, malgré sa réduction de 97% en 2002 à 95,6% en 2003, du fait d'une meilleure contribution de l'hydroélectricité, demeure prédominée par les produits pétroliers, dont la part s'est cependant stabilisée depuis 2001 autour de 61% contre 64,5% et 69,6% en 2000 et 1999. Ce repli consacre le renforcement de la place du charbon, notamment dans la production électrique d'origine thermique, avec 31% de la consommation énergétique totale en 2003, après avoir atteint 32,5% en 2002, légère diminution due à un retour provisoire du fuel oil. Malgré leur recul relatif dans la composition de "l'energy mix", les produits pétroliers ont vu leur



National energy situation

Global activity witnessed in 2003 a sharp revival of dynamism after a year 2002 characterized by a general drop of economic performances. Boosted by a favorable climate and more favorable conditions in most sectors, real growth of Gross Domestic Product (GDP) was estimated at 5.5% against only 3.1 in 2002 as a result of 20% increase in the agricultural sector and the value added progression of secondary and tertiary sectors estimated at 2.4% and 3.5% respectively, thanks to construction sector, transport, commerce and to a lesser extent tourism. As far as final domestic demand is concerned, consumption of households was strengthened by improvement of agricultural revenues and valorization of salaries whereas investment, which recorded a notable bound of 7.5%, absorbing 23% of GDP, was covered by national saving estimated at DH 11.3 billion and bringing out a surplus capacity of financing equivalent to 3.1% of the GDP. The budget deficit was set at 3.6% of the GDP and inflation was restrained at a rate of 1.2%.

The international relations disturbed by the armed conflict in Iraq, while thwarting the expansion of international trade, had an unfavorable impact on our external exchanges. Our exports receded by 3.6% compared to the previous year due namely to the sales drop in natural and chemical fertilizers which regressed by 5.7%. On the contrary, our imports showed a progression of 4%, due essentially to equipment goods and semi-products whose value increased by 14% and 8.4%, respectively. This trade gap resulted in the deterioration of our commercial balance which recorded a deficit evaluated at DH 52.3 billion compared to its 2002 level. The degradation of the situation of the goods and services account was nonetheless softened by the performance recorded by the Moroccan workers overseas known as MRE, which increased by 7.4% and above all by the important flow of investments and private loans estimated at DH 22 billion, a figure that increased threefold compared to the previous year.

The national energy scene continues to be characterized by the development of energy consumption which rose up to 10.96 million Tons of Oil Equivalent (TOE) in 2003, thus increasing by some 4% compared to 2002. Although this progression is attributable to the general increase in all the energy utilizations, called electricity, with 16779 GWH, remains preponderant with an increase of 8% covering not only a strong improvement of hydroelectric generation (71%) due to more favorable rain falls, but also to the increases recorded in the fuels involved in thermal production, such as coal (+2%) and particularly fuel oil (+8.1%). Rural electrification, with an annual rate of growth of 62%, reached more than 3140 villages in 2003, an unequalled record achieved since the launching of the rural electrification programme, whose rhythm was notably accelerated since 1996, took an important part in the annual growth of electricity consumption.

Energy balance, which recorded a high deficit despite its reduction by 97% in 2002 to 95.6% in 2003 as a result of a better contribution of hydroelectricity, remains predominated by petroleum products whose share was stabilized since 2001 around 61% versus 64.5% and 69.6% in 2000 and 1999. This drop consecrates the reinforcement of the place of coal in power generation of thermal origin, with 31% of total energy consumption in 2003 after having reached 32.5% in 2002.This slight decrease is due to a provisional return to fuel oil. Petroleum products, despite their relative drop in the composition of the energy mix, witnessed a progression of their consumption of 3.7% in 2003 versus 2% in 2002, to stand finally at 6.7 million TOE, where butane, gas oil, and fuel oil repre-

Situation énergétique nationale

consommation progresser de 3,7% en 2003 après 2% en 2002 pour s'établir à 6,7 millions de TEP où le butane, le gasoil et le fuel oil, qui y ont représenté 87,5%, ont augmenté respectivement de 7,2%, 3,2% et 8,1%, alors que les autres produits ont marqué le pas ou ont baissé.

Pour répondre à cette demande énergétique croissante, le Maroc, dont les ressources domestiques restent limitées, moins de 5% de ses besoins, recourt à des approvisionnements extérieurs coûteux, qui grèvent sa balance commerciale où la facture nette énergétique, estimée à 19,6 Milliards de DH en 2003, en hausse de plus de 19,51% par rapport à 2002, a représenté près de 37,5% du déficit enregistré. Cet alourdissement de nos dépenses en énergie importée s'explique, d'une part, par le renchérissement des cours du brut qui ont atteint en moyenne quelque 28 US$/baril en 2003 contre 24 US$/baril une année auparavant, et d'autre part, par le surcroît d'importations de produits pétroliers pour compenser la chute de capacité de production de la raffinerie de Mohammedia, à la suite de l'incendie qui l'a frappée en 2002. C'est ainsi que nos achats en pétrole brut et produits pétroliers, chiffrés à 8,1 Millions de tonnes en volume, et 18,83 Milliards de Dirhams ou US$ 1937 Millions en valeur, se sont accrus respectivement de 5% et 16,23% en comparaison avec 2002, et ont représenté plus de 88% du montant de nos importations totales en produits énergétiques, évaluées à 21,36 Milliards de Dirhams.

National energy situation

sented 87.5%, increased by 7.2% and 3.2% and 8.1% respectively, whereas other products have slowed down or declined.

To meet this increasing energy demand, Morocco, with limited domestic resources less than 5% of its needs, resorts to costly external supplies that encumber its balance of trade where the net energy bill, estimated at DH 19.6 billion in 2003, up by more than 19.51% compared to 2002, represented some 37.5% of the recorded deficit. The increase in our expenses of imported energy is accounted for by the increase in crude oil which reached an average of 28 US/bl in 2003 versus 24 US/bl a year before, on the one hand, and by excess of imports of petroleum products to compensate the fall in the production capacity of Mohammedia refinery after the fire that hit it in the course of 2002, on the other hand. Consequently, our purchases of oil and petroleum products, estimated at 8.1 million tons in volume and DH18.83 billion or US$ 1937 million in value, grew by 5% and 16.23% respectively compared to 2002 and represented more than 88% of the amount of our total energy products imports evaluated at DH 21.36 billion.

Faits majeurs

Création de l'ONHYM

L'Office National des Hydrocarbures et des Mines, nouvel établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, a été créé par la loi n°33-01, promulguée par le Dahir n°1-03-203 du 16 ramadan 1424 (11 novembre 2003) et publiée au Bulletin Officiel n° 5170 du 23 chaoual 1424 (18 décembre 2003). Cet établissement reprend les missions jusqu'alors dévolues au BRPM et à l'ONAREP.

Nomination de Mme Amina BENKHADRA à la direction de l'ONHYM

Sa Majesté le Roi, que Dieu L'assiste, a nommé Mme Amina BENKHADRA au poste de Directeur Général de l'ONHYM, à compter du 11 novembre 2003 (Dahir n°1 - 03 - 312, publié au Bulletin Officiel n°5175 du 12 kaada 1424 - 05 janvier 2004-).

Nouveau puits gazier mis en production dans le cadre du partenariat ONAREP/CABRE

Le forage Zhana-3, démarré le 24 août 2003, a été arrêté, le 02 septembre 2003, à la profondeur finale de 1180 m. Ce puits a mis en évidence la présence de 3 niveaux réservoirs à gaz dont le plus important, situé entre les cotes 1083 et 1095, a été perforé et testé. Sa mise en production a démarré le 24 décembre 2003.

7ème conférence africaine sur le financement du pétrole et du gaz.

Une délégation officielle, présidée par M. Mohamed Boutaleb, Ministre de l'Energie et des Mines, avec la participation de Mme Amina Benkhadra, Directeur Général de l'ONAREP, a participé à la 7ème Conférence Africaine sur le Financement du Pétrole et du Gaz tenue les 23 et 24 Mai à Luanda (Angola) et organisée par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED), le Ministère du Pétrole et la Société Nationale des Combustibles d'Angola (SONANGOL). A l'issue de cette manifestation, le Maroc a été choisi pour organiser et abriter, en 2004, la 8ème conférence.

Magmed 2003

Sous le Haut Patronage de Sa Majesté le Roi Mohammed VI, que Dieu l'Assiste, l'ONAREP, en collaboration avec la société internationale «Global Pacific and Partners», a organisé à Marrakech, les 26, 27 et 28/05/2003, la première Conférence Internationale sur le Gaz et le Pétrole «MAGHREB AND MEDITERRANEAN OIL AND GAS 2003». La séance d'ouverture a été présidée par M. Mohamed Boutaleb, Ministre de l'Energie et des Mines et Mme Amina Benkhadra, Directeur Général de l'ONAREP, avec la participation d'éminents experts et dirigeants de l'industrie pétrolière du pourtour méditerranéen et d'ailleurs. Cette rencontre s'inscrit dans le cadre des actions de l'Office destinées à promouvoir les potentialités pétrolières des bassins sédimentaires marocains.

Highlights

Creation of ONHYM

The Office National des Hydrocarbures et des Mines (ONHYM), a new public agency enjoying moral personality and financial autonomy was set up by law N°33-01 promulgated by Dahir N°1-03-203 dated 16th of Ramadan 1424 (11th November, 2003) and published in the Official Gazette in edition N° 5170 of 23 Chaoual 1424 (18th December, 2003). The new entity will live up to the commitments undertaken by BRPM and ONAREP.

Nomination of Mrs. Amina BENKHADRA as general director of ONHYM

His Majesty King Mohamed VI, May God Assist Him, has appointed Mrs. Amina BENKHADRA as General Director of ONHYM starting from 11th November, 2003 (Dahir n° 1-03-312 published in the Official Gazette in edition n°5175 of 12 Kaada 1424 (5th January 2004).

New gas well brought into production as part of onarep/cabre partnership

The drilling of Zhana-3 well spudded in August 24, 2003 displayed 3 gas reservoir levels, the most important, situated between 1083 and 1095 intervals, was perforated and tested. Its production started on 24th December 2003.

7th africa oil & gas, trade and finance conference& exhibition

A top executive delegation chaired by Mr. Mohamed Boutaleb, Minister of Energy and Mines, with the participation of Mrs. Amina BENKHADRA, General Director of ONAREP attended the 7th Africa Oil & Gas, Trade and Finance Conference & Exhibition, held in Luanda, Angola on 23rd and 24th May, 2003 and organized by the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), the Ministry of Petroleum of Angola and SONANGOL, the national company of fuel oils of Angola. At the end of the ceremony, Morocco was chosen to organize and host the 8th conference in 2004.

Magmed 2003

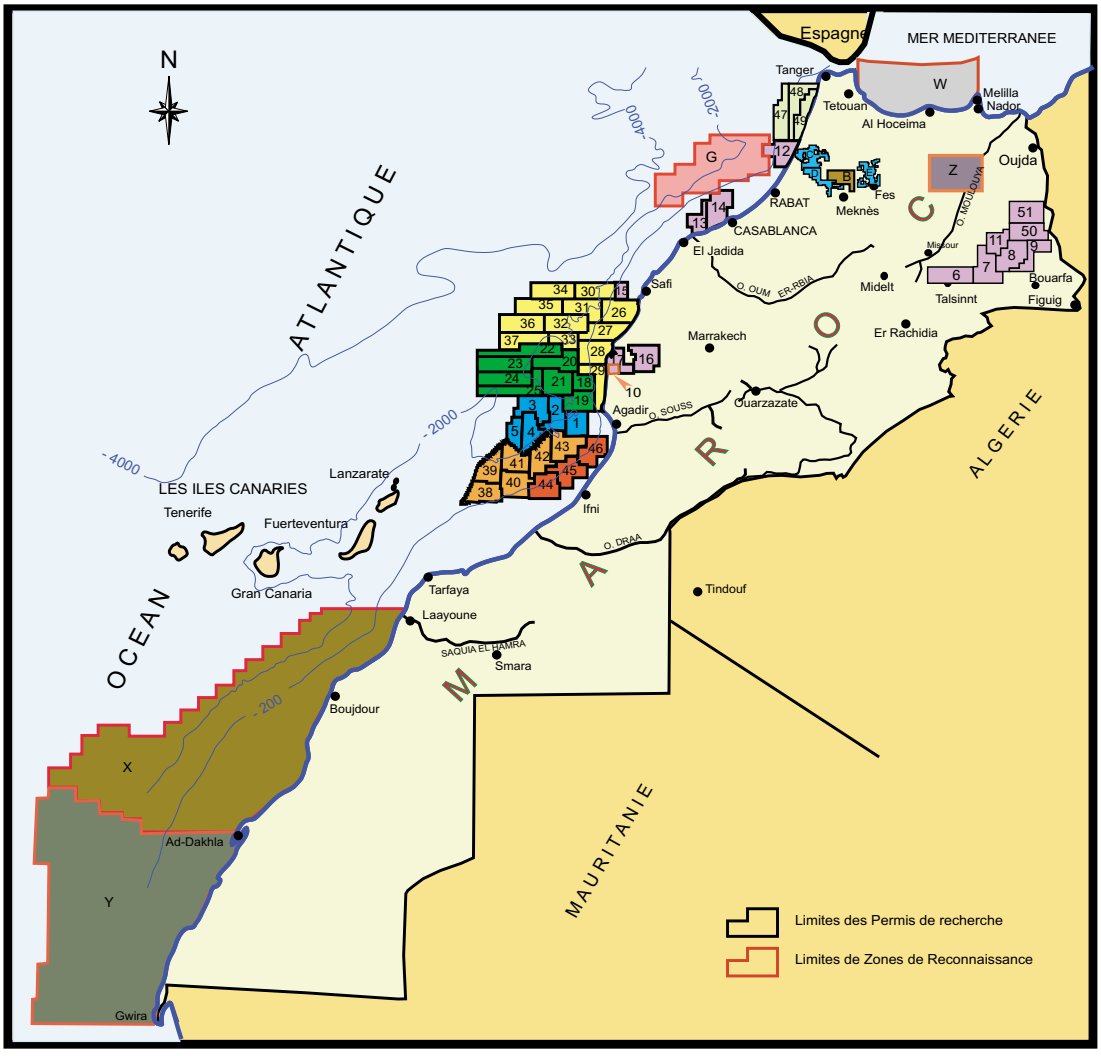
Under the high patronage of His Majesty King Mohammed VI, ONAREP in association with the international company Global Pacific and Partners has organized and hosted the first international conference on gas and oil "Maghreb & Mediterranean Oil and Gas 2003" in Marrakech from 26th through 28th May. The opening session was chaired by Mr. Mohamed Boutaleb, Minister of Energy and Mines and Mrs. Amina Benkhadra, General Director of ONAREP. Several eminent experts and leaders of the oil industry from the Mediterranean region and other countries attended the conference which was an opportunity for ONAREP to highlight its actions aimed at promoting petroleum potential of Moroccan sedimentary basins.

Domaine minier

Permis et autorisations de reconnaissance

L'intérêt manifesté par les sociétés pétrolières internationales pour les potentialités pétrolières du Maroc s'est consolidé durant l'année 2003. En effet, le domaine minier relatif aux hydrocarbures s'est renforcé par le dépôt de 10 nouveaux permis de recherche couvrant une superficie d'environ 18 000 Km², répartis comme suit :

- ONAREP-REPSOL YPF, trois permis offshore, dits «Tanger – Larache 1, 2 et 3», d'une superficie de 6 000 Km².
- ONAREP-MPE, sept permis onshore, dits «Tendrara A, B, C, D, E, F et G», couvrant une superficie d'environ 12 080 Km².



MISE A JOUR: Le 31 - 12 - 2003

Licensing

Exploration permits and reconnaissance licenses

The interest shown by international oil companies for the petroleum potential of Morocco was consolidated during 2003. Licencing was reinforced by the filing of ten new exploration permits covering an area of about 18 000 km² distributed as follows :

- ONAREP-REPSOL YPF, three offshore exploration permits namely Tanger-Larache 1 and 2 and 3 covering an area of 6000 km²;
- ONAREP-MPE, seven onshore permits "Tendrara A,B,C,D,E,F, and G" covering an area of about 12 080 km².

Permis de Recherche et Autorisations de Reconnaissance
Exploration Permits and Reconnaissance Licenses

		ZONES D'INTERET	SOCIETES	Superficie Km²	ECHEANCE
PERMIS DE RECHERCHE	En Vigueur	B	Sidi Fili	ONAREP - SAMIR	840	19 - 03 - 2003
		C	Oued Sebou Ouest	ONAREP - CABRE	977,2	16 - 07 - 2005
		D	Volubilis Est	ONAREP - CABRE	1000	16 - 07 - 2005
		E	Fes Nord	ONAREP - CABRE	1000	16 - 07 - 2005
		1	Rimella "A"	ONAREP - SHELL	1978.8	21 - 01 - 2006
		2	Rimella "B"	ONAREP - SHELL	1943.3	21 - 01 - 2006
		3	Rimella "C"	ONAREP - SHELL	1958.1	21 - 01 - 2006
		4	Rimella "D"	ONAREP - SHELL	1892.9	21 - 01 - 2006
		5	Rimella "E"	ONAREP - SHELL	1253	21 - 01 - 2006
		12	Loukos Offshore	ONAREP - MAGH PET EXP	1925	14 - 12 - 2003
		13	Casablanca Offshore I	ONAREP - MAGH PET EXP	1010	14 - 12 - 2003
		14	Casablanca Offshore II	ONAREP - MAGH PET EXP	1990	14 - 12 - 2003
		15	Safi Offshore	ONAREP - MAGH PET EXP	500	14 - 12 - 2003
		16	Ounara Est	ONAREP - MAGH PET EXP	2000	14 - 12 - 2003
		17	Ounara ouest	ONAREP - MAGH PET EXP	818	14 - 12 - 2003
		18	Ras Tafelney Offshore 1	ONAREP - VANCO - LASMO	870	21 - 01 - 2004
		19	Ras Tafelney Offshore 2	ONAREP - VANCO - LASMO	1480	21 - 01 - 2004
		20	Ras Tafelney Offshore 3	ONAREP - VANCO - LASMO	1700	21 - 01 - 2004
		21	Ras Tafelney Offshore 4	ONAREP - VANCO - LASMO	1930	21 - 01 - 2004
		22	Ras Tafelney Offshore 5	ONAREP - VANCO - LASMO	1980	21 - 01 - 2004
		23	Ras Tafelney Offshore 6	ONAREP - VANCO - LASMO	1970	21 - 01 - 2004
		24	Ras Tafelney Offshore 7	ONAREP - VANCO - LASMO	1970	21 - 01 - 2004
		25	Ras Tafelney Offshore 8	ONAREP - VANCO - LASMO	1880	21 - 01 - 2004
		26	Safi Haute mer 1	ONAREP - VANCO	1950	21 - 01 - 2005
		27	Safi Haute mer 2	ONAREP - VANCO	1550	21 - 01 - 2005
		28	Safi Haute mer 3	ONAREP - VANCO	1750	21 - 01 - 2005
		29	Safi Haute mer 4	ONAREP - VANCO	1630	21 - 01 - 2005
		30	Safi Haute mer 5	ONAREP - VANCO	1570	21 - 01 - 2005
		31	Safi Haute mer 6	ONAREP - VANCO	1840	21 - 01 - 2005
		32	Safi Haute mer 7	ONAREP - VANCO	1790	21 - 01 - 2005
		33	Safi Haute mer 8	ONAREP - VANCO	1040	21 - 01 - 2005
		34	Safi Haute mer 9	ONAREP - VANCO	1700	21 - 01 - 2005
		35	Safi Haute mer 10	ONAREP - VANCO	1960	21 - 01 - 2005
		36	Safi Haute mer 11	ONAREP - VANCO	1880	21 - 01 - 2005
		37	Safi Haute mer 12	ONAREP - VANCO	1670	21 - 01 - 2005
		38	Cap Draa haute mer "I"		1998	21 - 01 - 2005
		39	Cap Draa haute mer "II"		1996	21 - 01 - 2005
		40	Cap Draa haute mer "III"	ONAREP - ENTERPRISE OIL	1997	21 - 01 - 2005
		41	Cap Draa haute mer "IV"	KERR Mc GEE - ENERGY AFRICA	1998	21 - 01 - 2005
		42	Cap Draa haute mer "V"		1994	21 - 01 - 2005
		43	Cap Draa haute mer "VI"		1993	21 - 01 - 2005
		44	Tiznit Offshore "I"	ONAREP - TAURUS - ENERGY AFRICA	1999,4	19 - 04 - 2004
		45	Tiznit Offshore "II"	PETRONAS	1997,5	19 - 04 - 2004
		46	Tiznit Offshore "III"		1999,3	19 - 04 - 2004
		47	Tanger-Larache 1		2000	En Demande
		48	Tanger-Larache 2	ONAREP - REPSOL YPF	1985	En Demande
		49	Tanger-Larache 3		1510	En Demande
	En Demande	6	Tendrara "A"	ONAREP - MAGH PET EXP	1993,4	En Demande
		7	Tendrara "B"	ONAREP - MAGH PET EXP	1997,7	En Demande
		8	Tendrara "C"	ONAREP - MAGH PET EXP	1994,5	En Demande
		9	Tendrara "D"	ONAREP - MAGH PET EXP	1308,1	En Demande
		11	Tendrara "E"	ONAREP - MAGH PET EXP	1212,7	En Demande
		50	Tendrara "F"	ONAREP - MAGH PET EXP	1686,1	En Demande
		51	Tendrara "G"	ONAREP - MAGH PET EXP	1887,6	En Demande
AUTOR. DE RECONN.	Non mis en Oeuvre	W	Mediterranée haute mer	ONAREP - CONOCOPHILLIPS	17824	En cours de négociation
	En vigueur	X	Boujdour Offshore	ONAREP - KERR Mc GEE	110 400	29 - 10 - 2004
		Y	Dakhla Offshore	ONAREP - TOTALFINA E&P MAROC	114 556	18 - 11 - 2004
		Z	Moulouya	ONAREP	6825	06 - 04 - 2004
		10	Ait Riouch	ONAREP - MAGH PET EXP	224	27 - 03 - 2004
		G	Rabat-Salé Haute mer	ONAREP - PETRONAS Carigali	14 183.6	En cours de négociation

Domaine minier

En outre, les préparatifs sont en cours pour le dépôt, au mois de janvier 2004, d'une demande ONAREP-PETRONAS, relative à 8 permis de recherche dits «Rabat-Salé Haute Mer I, II, III, IV, V, VI, VII et VIII», couvrant une superficie de 13 541 Km².

D'autre part, les permis «Fès Nord», «Volubilis Est» et «Oued Sebou Ouest», détenus conjointement par l'ONAREP et la société CABRE, ont été prorogés de deux années, à compter du 17/07/2003.

Ce domaine a également connu la prorogation pour une année, des autorisations de reconnaissance «Dakhla offshore» et «Boujdour offshore», détenues respectivement par ONAREP-TOTAL et ONAREP-KERR Mc GEE.

Ainsi, au 31 décembre 2003, le domaine minier portant sur la recherche pétrolière au Maroc comptait 54 permis de recherche et 5 autorisations de reconnaissance, répartis comme suit :

41 permis de recherche offshore	72 028 Km²
13 permis de recherche onshore	18 716 Km²
03 autorisations de reconnaissance offshore	242 780 Km²
02 autorisations de reconnaissance onshore	7 049 Km²
Total	**340 573 Km²**

La répartition du domaine minier à fin décembre 2003 est présentée à la page 18.

■ Concessions d'exploitation

A fin décembre 2003, 17 concessions d'exploitation, d'une superficie totale de 263,96 km² étaient en vigueur, dont 14 dans le Rharb-Prérif et 3 dans le bassin d'Essaouira.

Titulaire / Holder	Concession	Sup/Area Km²	Date attribution/Award date
ONAREP	Douar Jaber (gaz)	4,80	11 - 05 - 1977
	Ksiri (gaz)	15,00	11 - 05 - 1977
	Ouled M'rah (gaz)	12,00	27 - 05 - 1981
	Ouled N'zala (gaz)	25,00	26 - 09 - 1984
	Caid El Gueddari (gaz)	15,70	26 - 09 - 1984
	Ouled Khert (gaz)	5,38	07 - 05 - 1987
	Sidi El Harrati (gaz)	6,64	26 - 05 - 1984
	Toukimt (gaz / condensât)	12,00	20 - 11 - 1985
	Meskala (gaz / condensât)	18,71	21 - 09 - 1988
	Total	115,23	
ONAREP /CABRE	Zhana - 1 (gaz)	1,00	01 - 06 - 2000
	Zhana - 2 (gaz)	1,20	20 - 03 - 2003
ONAREP/SAMIR	Ouled Youssef (gaz)	6,60	26 - 09 - 1984
	Ouled Brih (gaz)	15,75	15 - 10 - 1998
	Total	24,55	
SAMIR	Bled Azrar (huile)	16,00	08 - 04 - 1950
SAMIR	Oued Beht (Oulad Mellah, Sidi Fili)	101,00	01 - 01 - 1954
SAMIR	Haricha (huile – gaz)	2,98	01 - 01 - 1954
SAMIR	Sidi Rhalem (huile)	4,20	11 - 11 - 1970
	Total	124,18	
	Total général/Grand total	**263,96**	

Licensing

REP-PETRONAS, for eight exploration permits named "Rabat-Salé Haute Mer I, II,III,IV,V,VI,VII and VIII covering an area of about 13 541 km².

On the other hand, "Fès Nord", "Volublis Est" and "Oued Sebou Ouest" permits detained jointly by ONAREP and CABRE, have been extended for two years starting from 17/07/2003.

Licensing also witnessed the extension for a year of "Dakhla offshore" and Boujdour offshore" reconnaissance licenses detained respectively by ONAREP-TOTAL and ONAREP-KERR Mc GEE.

As of December 31, 2003, petroleum exploration licensing included 54 exploration permits and 5 reconnaissance contracts as shown in p-18.

The distribution of the mining domain at the end of 2003 is shown in the licensing map.

41 offshore exploration permits	72 028 Km²
13 onshore exploration permits	18 716 Km²
03 offshore reconnaissance licenses	242 780 Km²
02 onshore reconnaissance licenses	7049 Km²
Total	**340 573 Km²**

■ Exploitation concessions

As of December 31, 2003, 16 exploitation concessions covering a total area of 263.93 km² were in force, 13 of which in the Rharb- Prerif and 3 in Essaouira basin.

Participations pétrolières

Les négociations menées avec plusieurs sociétés pétrolières sur diverses zones d'intérêt, ont permis d'aboutir à la signature de :

- Deux Accords Pétroliers
- Un Contrat de Reconnaissance
- Cinq Addenda reconduisant cinq Contrats de Reconnaissance
- Quatre Avenants amendant 3 Accords Pétroliers
- Un Mémorandum of Understanding.
- Trois demandes de prorogation

Accords signés

Accords pétroliers

REPSOL EXPLORATION, SA

- Accord Pétrolier «Tanger-Larache Offshore»

Signature le 26/9/2003, de l'Accord Pétrolier entre l'ONAREP et la Société REPSOL sur la zone «Tanger-Larache Offshore» portant sur 3 permis d'exploration offshore dits Tanger-Larache 1, 2 et 3, couvrant une superficie de 5495 km².

Le programme des travaux prévu pour la période initiale de validité, d'une durée de 3 ans prévoit l'acquisition de 1000 km de sismique 2D et de 500 km² de sismique 3 D.

MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION SA (MPE)

- Accord Pétrolier «Tendrara»

Signature le 12/12/2003, entre l'ONAREP et Maghreb Petroleum Exploration SA (MPE) de l'Accord Pétrolier «Tendrara» portant sur 7 permis d'exploration onshore d'une superficie de 12 080 km² qui couvre les permis Talsinnt I,II,III et la zone de reconnaissance Talsinnt Nord Est 2.

Le programme des travaux prévu pour la période initiale de validité, d'une durée de 2 ans, comprend l'acquisition de 500 km² de sismique 3 D.

Contrat de reconnaissance

MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION SA (MPE)

- Contrat de Reconnaissance «Talsinnt Nord Est 2»

Signature le 14/04/2003 entre ONAREP et MPE du Contrat de Reconnaissance relatif à la zone dite «Talsinnt Nord Est 2» et attribution de l'autorisation correspondante pour une durée de 12 mois à compter du 19 Mai 2003 par décision du Ministre de l'Energie et des Mines n°03/03.

Cette zone de reconnaissance a été abandonnée, le 1er Décembre 2003, dans le but de déposer les demandes des Permis Tendrara incluant la dite zone ainsi que la zone de Talsinnt échue le 11/09/2003.

Addenda reconduisant les contrats de reconnaissance

MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION SA (MPE)

- Contrat de Reconnaissance «Ait Riouch»

Signature le 21/02/2003, de l'Addendum n°1 au Contrat de Reconnaissance relatif à la zone dite «Ait Riouch» pour une première période de prorogation de 12 mois, commençant à partir de la date d'échéance de la période de validité initiale, à savoir le 28/03/2003. Cette prorogation a été accordée par décision n° 02/03 du 19 mai 2003 du Ministre de l'Energie et des Mines.

TOTAL E & P MAROC "TEPM"

- Contrat de Reconnaissance «Dakhla Offshore»

Signature le 17/10/2003, entre ONAREP et TEPM, du 2ème Addendum au Contrat de Reconnaissance «Dakhla Offshore» régissant la seconde période de prorogation de l'Autorisation de Reconnaissance

Petroleum agreements

ONAREP conducted negotiations with several oil companies on various areas of interests. This led to the conclusion of the following :

- Two Petroleum Agreements
- One Reconnaissance Contract
- Five addenda for renewal of five Reconnaissance Contracts
- Four amendments for three Petroleum Agreements
- A Memorandum of Understanding
- Three prorogation applications

Agreements signed with partners

Petroleum agreements

REPSOL EXPLORATION, SA

- "Tanger-Larache offshore" Petroleum Agreement

ONAREP and REPSOL signed the first Petroleum Agreement on September 26, 2003, for 3 offshore exploration permits named Tanger-Larache 1,2 and 3 covering an area of 5495 km².

The work programme expected for the three-year initial validity period plans the acquisition of 1000 km of 2D seismic and 500 km² of 3D seismic.

MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION (MPE)

- "Tendrara" Petroleum Agreement

ONAREP and MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION SA (MPE) signed Tendrara Petroleum Agreement on December 12, 2003, covering 7 onshore exploration permits with a surface area of 12 080 km² including Talsinnt I,II, and III permits as well as the reconnaissance area of Talsinnt Nord Est 2 .

The work programme expected for the two-year initial validity period consists of the acquisition of 500 km² of 3D seismic.

Reconnaissance contracts

MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION SA (MPE)

- "Talsinnt nord est 2" Reconnaissance Contract

ONAREP and MPE signed a Reconnaissance Contract covering the Talsinnt Nord Est 2 area on April 14, 2003, and were granted the corresponding license for a twelve-month period running from May 19, 2003 by decision of the Ministry of Energy and Mines N°03/03.

This reconnaissance area was abandoned on 1st December 2003 in order to file applications for Tendrara permits including the said area, as well as, the Talsinnt area having expired on September 11, 2003.

Addenda for renewal of reconnaissance contracts

MAGHREB PETROLEUM EXPLORATION SA (MPE)

- "Ait Riouch" Reconnaissance Contract

ONAREP and MPE signed the first addendum of the Reconnaissance Contract for "Ait Riouch" area on February 21, 2003, for a first twelve-month extension period running from the expiration date of the initial validity period, on March 28, 2003. This extension was granted by decision of the Minister of Energy and Mines N°02/03 dated May 19, 2003.

TOTAL E&P MAROC "TEPM"

- "Dakhla offshore" Reconnaissance Contract

ONAREP and TEPM signed the second addendum for "Dakhla offshore" Reconnaissance Contract on October 17, 2003, governing the second extension period of the exclusive reconnaissance license covering the same interest area for a twelve-month period running from November 18, 2003 to conduct new geological and geophysical studies. This extension application was granted by decision of the Minister of Energy and Mines N°07/03 dated December 15, 2003.

Participations pétrolières

exclusive couvrant la même zone d'intérêt pour une durée de 12 mois commençant à partir du 18/11/2003 pour mener de nouvelles études géologiques et géophysiques. Cette demande de prorogation a été attribuée par décision du Ministre de l'Energie et des Mines n°07/03 du 15/12/2003.

KERR MC GEE

- Contrat de Reconnaissance «Boujdour Offshore»

Signature le 30/9/2003, entre ONAREP et Kerr Mc Gee, du 2ème Addendum au Contrat de Reconnaissance «Boujdour Offshore» régissant la seconde période de prorogation de l'autorisation de reconnaissance exclusive couvrant la même zone pour une durée de 12 mois commençant à partir du 30/10/2003, pour mener de nouvelles études géologiques et géophysiques.

PETRONAS CARIGALLI

- Contrats de reconnaissance «Rabat -Salé Haute Mer» et «Missour»

Signature le 29 Mai 2003, entre ONAREP et PETRONAS de deux addenda régissant la prorogation des Autorisations de Reconnaissance «Rabat-Salé Haute Mer» et «Missour» pour une première période de prorogation de 3 mois allant du 01/7/2003 au 30/9/2003.

Avenants aux accords pétroliers

SHELL EXPLORATION ET PRODUCTION DU MAROC Gmbh

- Accord Pétrolier "Rimella"

Suite à la cession totale des parts d'intérêt de SHELL RECHERCHE MAROC BV à sa filiale SHELL EXPLORATION et PRODUCTION MAROC Gmbh dans les permis de recherche «Rimella A,B,C et E», deux Avenants à l'Accord Pétrolier «Rimella» ont été signés par les Partenaires en Janvier 2003.

Les arrêtés conjoints d'approbation des dits avenants ainsi que les amendements des arrêtés d'attribution des permis ont été publiés respectivement aux B.O. n° 5104 du 01/05/2003 (version française) et 5118 du 19/06/2003 (version arabe).

ENERGY AFRICA, PETRONAS et TAURUS

- Accord Pétrolier "Tiznit Offshore"

Signature le 8/10/2003 ,entre ONAREP, ENERGY AFRICA, PETRONAS et TAURUS de l'Avenant n°2 à l'Accord Pétrolier «Tiznit Offshore» prorogeant la période Initiale de validité des permis Tiznit offshore I,II et III de 6 mois .

VANCO ENERGY COMPANY

- Accord Pétrolier "Safi Haute Mer "

Signature le 8/4/2003, entre ONAREP et VANCO de l'Avenant n° 2 à l'Accord Pétrolier relatif à la zone dite «Safi Haute Mer» modifiant la durée de validité des périodes de validité des permis de recherche et les programmes de travaux y correspondants.

L'arrêté conjoint d'approbation du dit avenant, ainsi que les amendements des arrêtés d'attribution des permis ont été publiés respectivement aux B.O. n° 5136 du 21/08/2003 et 5148 du 02/10/2003 .

Memorandum of understanding

MAERSK OIL

- Zone de Tarfaya Shallow

La société MAERSK OIL a signé avec l'ONAREP un mémorandum of understanding accordant à MAERSK OIL un délai de 3 mois pour étudier les données existantes sur la zone de Tarfaya shallow. La durée de validité du dit mémorandum a été prorogée au 31/12/2003 par la signature d'un addendum en vue de couvrir la période des négociations de l'Accord Pétrolier relatif à la dite zone.

Petroleum agreements

KERR Mc GEE

- "Boujdour offshore" Reconnaissance Contract

ONAREP and KERR Mc GEE signed the second addendum for "Boujdour offshore" Reconnaissance Contract on September 30, 2003, governing the second extension period of the exclusive reconnaissance license covering the same area for a twelve- month period starting from October 30, 2003 to conduct new geological and geophysical studies.

PETRONAS CARIGALLI

- Rabat-Salé Haute Mer" and "Missour" Reconnaissance Contracts

ONAREP and PETRONAS signed two addenda on May 29, 2003, governing the extension of "Rabat-Salé Haute Mer" and "Missour" Reconnaissance Licenses for a first three-month extension period from July 1st, 2003 through September 30, 2003.

Amendments to Petroleum Agreements

SHELL EXPLORATION AND PRODUCTION OF MOROCCO Gmbh

- "Rimella" Petroleum Agreement

As a result of the total transfer of interest parts of SHELL RECHERCHE MAROC BV to its subsidiary SHELL EXPLORATION AND PRODUCTION MAROC Gmbh in "Rimella, A, B, C and E" exploration permits, two amendments to "Rimella" Petroleum Agreement were signed by said partners in January 2003.

The approval joint decrees of said amendments, as well as, the amendments for award decrees concerning these permits were published in the Official Gazette N° 5104 dated May 1, 2003 (in French) and N°5118 dated June 19, 2003 (in Arabic).

ENERGY AFRICA, PETRONAS AND TAURUS

- "Tiznit offshore" Petroleum Agreement

ONAREP, ENERGY AFRICA, PETRONAS and TAURUS signed the second amendment to "Tiznit offshore" Petroleum Agreement on October 8, 2003, extending the initial validity period of Tiznit offshore permits I, II , and III by 6 months.

VANCO ENERGY COMPANY

- "Safi haute mer" Petroleum Agreement

ONAREP and VANCO signed the second addendum on April 8, 2003, governing the Petroleum Agreement for "Safi Haute Mer" area modifying the duration of validity periods of the exploration permits and the corresponding work programmes.

The approval joint decree of said amendment, as well as, the amendments related to the award decrees of these permits were published in the Official Gazette N° 5136 dated August 21, 2003 and N° 5148 dated October 2, 2003, respectively.

Memorandum of Understanding

MAERSK OIL

- Tarfaya shallow area

MAERSK OIL and ONAREP signed a Memorandum of Understanding by virtue of which MAERSK OIL is granted a three- month delay to study the existing data on Tarfaya shallow area. The duration of validity of said Memorandum was extended to December 31, 2003 by the signature of an addendum for the period covering the negotiations of the Petroleum Agreement concerning this area.

Applications for validity extension

CABRE MOROCCO LTD

- "Volubilis Est", "Fès Nord", and "Oued Sebou Ouest", Petroleum Agreement

ONAREP and CABRE signed applications on May 15, 2003, for the extension of validity for the permits named "Volubilis Est", "Fès Nord" and " Oued Sebou Ouest" for a second two- year complementary period from July 17, 2003 through July 16, 2005. The award decrees were published in the Official Gazette N°5170 dated December 18, 2003. In addition, the decree N° 2-03-73 dated February 24, 2004 granting ONAREP and CABRE "Zhana 2"

Participations pétrolières

Demandes de prorogation de validité

CABRE MAROC LTD

- Accord Pétrolier «Volubilis Est» «Fès Nord» et «Oued Sebou Ouest»

Signature le 15 Mai 2003, entre ONAREP et CABRE, des demandes de prorogation de validité des permis dits «Volubilis Est» «Fès Nord» et «Oued Sebou Ouest», pour une deuxième période complémentaire de 2 ans, allant du 17/7/2003 au 16/7/2005. Les arrêtés d'attribution ont été publiés au B.O n° 5170 du 18/12/2003. Par ailleurs le décret n°2-03-73 du 24/02/2003 attribuant à ONAREP et CABRE la concession d'exploitation de gaz naturel «Zhana 2» située sur le permis de recherche «Oued Sebou Ouest» d'une superficie de 1,2 km² pour une période de validité de 15 ans, a été publié au B.O. n° 5092 du 20/03/2003.

Négociations et contacts

Au 31 décembre 2003, des négociations étaient en cours pour la conclusion de nouveaux contrats, avec les sociétés pétrolières qui ont manifesté leur intérêt pour l'exploration pétrolière au Maroc. Il s'agit notamment des sociétés: Petronas, Heyco International, Afrex et Pancontinental, Wintershall, Anschutz/Sipetrol, Wessex et Hardman. Parallèlement à ces négociations, des présentations sur les potentialités en hydrocarbures des différents bassins marocains, le cadre juridique et fiscal et les avantages qu'offre le code des hydrocarbures ont été faites aux sociétés : Woodside, Tradewinds, Appache et Quad energy .

Comités technique et de direction

Dans le cadre du suivi des travaux de recherche effectués par nos partenaires des réunions des comités technique et de direction ont eu lieu à l'ONAREP selon le calendrier suivant :

- KERR Mc GEE, le 15/ 01/03, comité de direction relatif au contrat de reconnaissance Boujdour offshore.
- MPE, les 30/01 et 27/02/03, comités technique et de direction relatifs à toutes les zones d'intérêt.
- CABRE, les 9 et 13/01/03, comités technique et de direction relatifs à l'association ONAREP/CABRE dans le cadre de l'accord pétrolier «Oued Sebou Ouest, Volubilis Est et Fès Nord.»
- ANSCHUTZ, les 8 et 9 Mai 2003, comités technique et de direction relatifs aux contrats de reconnaissances «Asilah Ouezzane» et «Tissa».
- ENTERPRISE/SHELL, KERR MC GEE et ENERGY AFRICA, les 3 et 5/6/2003, comités technique et de direction relatifs à l'accord Pétrolier «Cap Draa Haute Mer».
- SHELL, le 04/06/2003 à Rabat et le 12/06/2003 à la Haye, comités technique et direction relatifs à l'Accord Pétrolier «Rimella».
- ENERGY AFRICA / PETRONAS et TAURUS, les 7 et 8/10/03, comités technique et de direction relatifs à l'accord pétrolier «Tiznit Offshore».
- TOTAL E and P MAROC "TEPM", le 29/10/2003 comité de direction relatif au contrat de reconnaissance «Dakhla Offshore»
- VANCO, ENI/LASMO, le 12/11/2003, comité de direction relatif à l'accord pétrolier «Ras Tafelney»
- VANCO, le 12/11/2003, comité de direction relatif à l'accord pétrolier «Rabat Safi Haute Mer»
- ENTERPRISE/SHELL, KERR MC GEE et ENERGY AFRICA, le 4/12/2003, comité de direction relatif à l'accord pétrolier «Cap Draa Haute Mer».
- SHELL, le 05/12/2003 à Rabat, comité de direction relatif à l'accord pétrolier «Rimella».
- REPSOL les 16 et 17/12/2003 à Madrid, comités technique et de direction relatifs à l'accord pétrolier «Tanger-Larache Offshore».

Ont été présentés et discutés lors de ces comités les travaux réalisés dans le cadre des différents accords et contrats et les budgets y correspondants, ainsi que les programmes de travaux et les budgets prévisionnels 2003 et 2004.

natural gas exploitation concession located on the "Oued Sebou Ouest" exploration permit over an area of 1,2 km² for a fifteen-month validity period, was published in the Official Gazette N°5092 dated March 20, 2003.

Negotiations and contacts with companies

Negotiations were under way as of December 31, 2003, for the conclusion of further agreements with the oil companies that expressed interest for petroleum exploration in Morocco. Among these companies, Petronas, Heyco International, Afrex and Pancontinental, Wintershell, Anschutz/ Sipetrol, Wessex and Hardman. Concurrently with these negotiations, presentations highlighting the hydrocarbon potential of the Moroccan sedimentary basins, the fiscal and legal terms and the advantages which offers the Moroccan hydrocarbon law, were presented to several companies such as Woodside, Tradewinds, Appache and Quad Energy.

Technical and management committees meetings

As part of the follow-up of exploration activity carried out by partners, several meetings of technical and management committees were held in ONAREP according to the following schedule :

- KERR MC GEE's management committee related to Boujdour offshore reconnaissance contract on January 15, 2003;
- MPE's technical and management committees concerning all interest areas on January 30 and February 27, 2003 , respectively;
- CABRE's technical and management committees concerning ONAREP/CABRE's association as part of the "Oued Sebou Ouest", "Volubilis Est" and "Fès Nord" petroleum agreement on January 9 and 13, 2003;
- ANSCHUTZ's technical and management committees related to "Asilah Ouezzane" and "Tissa" reconnaissance contracts on May 8 and 9, 2003;
- ENTERPRISE/SHELL, KERR Mc GEE and ENERGY AFRICA's technical and management committees concerning "Cap Draa Haute Mer" petroleum agreement on June 3 and 5, 2003;
- SHELL's technical and management committees concerning "Rimella" petroleum agreement in Rabat on June 4, 2003 and in the Hague on June 12,2003 ;
- ENERGY AFRICA/PETRONAS and TAURUS' management committee concerning "Tiznit offshore" reconnaissance contract on October 7 and 8, 2003;
- TOTAL E and P MAROC TEPM's management committee concerning "Dakhla offshore" reconnaissance contract on October 29, 2003;
- VANCO, ENI/LASMO's management committee concerning "Ras Tafelney" petroleum agreement on November 12, 2003;
- VANCO's management committee concerning "Rabat Safi Haute Mer" petroleum agreement on November 12, 2003;
- ENTERPRISE/SHELL, KERR Mc GEE and ENERGY AFRICA's management committee concerning "Cap Draa Haute Mer" petroleum agreement on December 4, 2003;
- SHELL's management committee related to "Rimella" petroleum agreement in Rabat on December 5, 2003;
- REPSOL's technical and management committees concerning "Tanger-Larache offshore" petroleum agreement in Madrid on December 16 and 17, 2003.

During these meetings, the works carried out under the various agreements and contracts between ONAREP and its partners, their budgets, the work programmes and the budgets estimates for 2003-2004 have been presented and discussed.

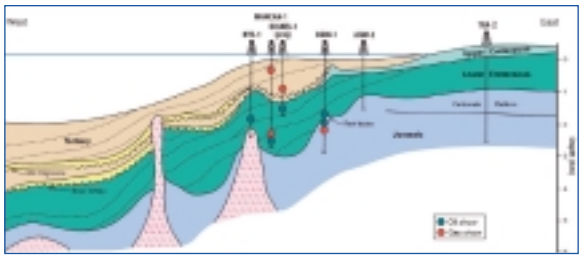
Exploration pétrolière

Les travaux d'exploration pétrolière entrepris par l'ONAREP et ses partenaires durant l'année 2003 ont porté sur :

- La réalisation d'études géologiques, géochimiques et géophysiques sur les bassins sédimentaires marocains aussi bien onshore qu'offshore et sur leur mise en valeur par le développement de nouveaux concepts d'exploration notamment par la définition de nouveaux prospects et leads à promouvoir auprès des sociétés pétrolières internationales.
- La réalisation de campagnes de promotion dûment préparées et l'organisation de présentations techniques aux sociétés pétrolières en visite à l'ONAREP pour le maintien et le renforcement de l'intérêt que porte l'industrie pétrolière internationale à l'exploration pétrolière au Maroc.
- L'amélioration du suivi des travaux des partenaires par une participation active à la génération des résultats de leurs travaux, par la tenue de réunions régulières des comités techniques et de direction, par l'organisation d'ateliers de travail et l'envoi de cadres et ingénieurs ONAREP aux sièges des partenaires, afin de participer activement aux différentes études en cours de réalisation.

Domaine ONAREP

Sur son propre domaine, l'ONAREP a poursuivi la réalisation des projets d'études programmés pour l'exercice 2003 et la promotion, auprès des sociétés internationales, des prospects et leads dégagés par ces études.



Projets d'étude

12 projets d'études ont été programmés pour l'exercice 2003 et couvrent les bassins du Prérif oriental (Beni Znassen, Bou Yahi et Aknoul), de Guercif, des Doukkala, de Tadla-Haouz, de Haha, les bassins des provinces sahariennes et ceux des segments offshore de Rabat - Tanger et de Tarfaya - Ifni.

Les principaux travaux réalisés dans le cadre de ces projets ont porté sur :

- La réalisation d'études géologiques, géochimiques et géophysiques des formations tertiaires et jurassiques de la zone d'avant-pays rifain oriental (Béni Znassen - Bou Yahi et Aknoul) : Ces études ont abouti à la définition des zones favorables pour la préservation des hydrocarbures générés et ont également permis de conclure que l'unité de Chouamate peut être considérée comme l'une des roches mères potentielles d'âge crétacé alors que l'unité de Tisirène peut être considérée comme une bonne roche réservoir.
- L''interprétation des lignes sismiques GR et MS dans le bassin de Guercif qui a permis d'identifier 10 anomalies d'amplitude au niveau de la série miocène ainsi que la définition de nouveaux plays concepts d'âges triasique et jurassique.
- L'interprétation et la cartographie sismiques dans la zone de Tanger - Rabat offshore : ainsi, au niveau de la série infra-nappe, ces études ont abouti à l'identification d'une structure anticlinale d'âge crétacé et de 2 nouveaux leads. Au niveau de la série supra-nappe, 6 anomalies d'amplitude et 4 autres leads ont été mis en évidence. Les zones de bassin profond et de la plateforme ont également été délimitées dans le but de cerner les zones prospectives pour le gaz biogénique.
- L'interprétation sismique, l'analyse des résultats des retraitements en Avo et la cartographie

Petroleum exploration

The petroleum exploration works carried out by ONAREP and its partners in 2003 focused on the following :

- Geological, geochemical and geophysical studies were realized on Moroccan sedimentary basins both in onshore and in offshore;
- New exploration concepts, as well as the definition of new leads and prospects were developed as part of the effort to promote these basins to the international oil industry;
- Well prepared promotional campaigns and the organization of technical presentations to the oil companies visiting ONAREP were made aiming at reinforcing the increasing interest expressed by the oil companies to petroleum exploration in Morocco;
- The follow up work of ONAREP's partners activity was improved by an active participation of ONAREP's engineers in the various projects, particularly by holding regular meetings of technical and management committees, and by organizing workshops at ONAREP or at the partners' head office.

ONAREP Domain

ONAREP continued the implementation of studies and projects scheduled for 2003 exploration programme and the preparation of promotional actions to international oil players.

Study projects

ONAREP scheduled the realization of twelve projects for 2003.These projects cover the following basins:the Eastern Prerif (Beni Znassen, Bou Yahi and Aknoul), Guercif, Doukkala, Tadla-Haouz, Haha, the Sahara provinces, and offshore segments of Rabat-Tanger and Tarfaya-Ifni.

The main works realized within the framework of these projects could be summarized as follows :

- Carrying out of geological, geochemical and geophysical studies of Tertiary and Jurassic formations of the foreland of Eastern Rif area (Beni Znassen, Bou Yahi and Aknoul) : the studies led to the definition of favorable areas for generation and preservation of hydrocarbons and also allowed to conclude that Choumate unit can be considered as one of the potential source rocks of Cretaceous age whereas Tisirene unit can be considered as a good reservoir rock;
- Interpretation of GR and MS seismic lines in Guercif basin allowed to identify 10 amplitude anomalies at the Miocene series level and definition of new play concepts of Triassic and Jurassic age;
- Seismic interpretation and mapping, at the level of the infra-nappe series, in Tanger-Rabat offshore area, led to the identification of an anticline structure of Cretaceous age and two new leads. At the level of the supra-nappe series, six amplitude anomalies and four other leads were displayed. The areas of deep basins and of the platform were also delineated in view of mapping the prospective areas for biogenic gas;
- Seismic interpretation, analysis of AVO reprocessing and mapping of amplitude anomalies defined within Oulad Brih concession. Two new amplitude anomalies were identified, one located in the north, the other to the west of the anomaly tested by OLB-1.This led to the revalorization of the concession;
- Bibliographic synthesis, carrying out two field missions in order to conduct geological, geochemical and petrophysical studies, the study of well data of Essaouira and Doukkala basins, carrying out correlations and drawing of paleogeographical maps of Cretaceous of the onshore coast area located between El jadida and Agadir. These studies allowed to identify

des anomalies d'amplitude définies dans la concession de Oulad Brih. Deux nouvelles anomalies d'amplitude, l'une située au Nord et l'autre à l'Ouest de celle testée par le puits OLB-1, ont également été identifiées, ce qui a abouti à la revalorisation de la concession.

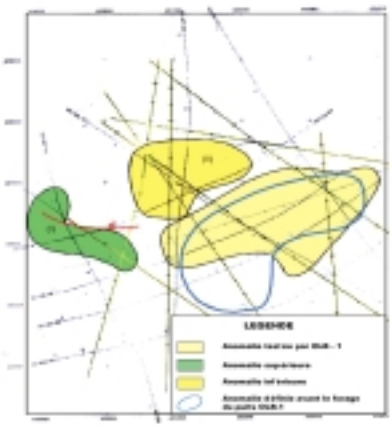
- Une synthèse bibliographique, la réalisation de deux missions de terrain pour études géologiques, géochimiques et pétrophysiques, l'étude des données des puits des bassins d'Essaouira et Doukkala, l'établissement de corrélations et l'élaboration des cartes paléogéographiques du Crétacé de la zone côtière onshore située entre El Jadida et Agadir. Ces travaux ont permis d'identifier les niveaux réservoirs et roches mères, leur distribution spatiale et leur extrapolation en offshore.
- L'analyse des données géologiques, géophysiques et géochimiques disponibles sur le bassin de Doukkala et l'établissement d'une carte en profondeur proche de la base du Trias, ce qui a permis l'élaboration d'un modèle d'exploration des réservoirs triasiques.
- L'interprétation et la cartographie sismiques ainsi que la modélisation géochimique dans la zone de Tadla – Haouz, qui ont permis l'identification de deux prospects et cinq leads au niveau du Paléozoïque et du Mésozoïque.
- L'interprétation des anciennes données sismiques qui a permis de mettre en évidence, des structures infra-salifères de tailles relativement importantes, identifiées aussi bien par la sismique que par la gravimétrie dans le bassin de Haha et la préparation d'un programme sismique de 200 Km pour mieux cerner ces structures.
- La finalisation de l'interprétation sismique des lignes 88-LA, 87-TA et TF, la réalisation de coupes sismiques régionales onshore - offshore et des fiches techniques des différents puits forés dans la région de Laayoune-Tarfaya.
- La préparation des schémas structuraux, de coupes géologiques, d'une photo-interprétation structurale ainsi que l'analyse et l'interprétation des données microtectoniques sur la fracturation dans les régions de Amot-Zag, le Bas Draa et de Foum El Hissen-Assa.

Travaux et études spécifiques

Parallèlement aux projets programmés pour l'exercice 2003, l'ONAREP a effectué des études spécifiques ou de synthèse pour son propre compte ou en collaboration avec ses partenaires et en particulier :

- La poursuite des réunions sur l'étude de simulation des réservoirs de Meskala et Toukimt et l'évaluation des améliorations apportées par le retraitement en Psdm des lignes échantillons qui passent par les deux champs.
- Le suivi des activités de forage, d'interprétation des diagraphies et des opérations de perforation des puits Zhana-2 et Sar-1.
- La poursuite de la coopération avec les universités et les groupes de recherches internationaux et notamment, la tenue de réunions avec la société Rio Tinto qui s'intéresse à la présence de la potasse au Maroc, l'organisation de missions de terrain au profit des sociétés pétrolières sponsors du groupe Narg, l'Université de Brest pour le projet de sismique profonde au large d'El Jadida et de l'Université Cergy-Pontoise (Paris) pour discuter du projet des coupes régionales entre le Nord de la Méditerranée et le Maghreb et les universités hollandaises d'Utrech et d'Amsterdam pour discuter de la participation de l'ONAREP au projet de recherche Ises (Integrated Solid Earth Sciences) relatif à l'étude de la formation des bassins néogènes à l'échelle mondiale.
- L'analyse des rapports sur la stratégie de l'exploration pétrolière au Maroc élaborés par la société Ecl et ceux de l'audit de gestion préparés par un cabinet d'audit.

Petroleum exploration



Carte des anomalies d'amplitude définies sur la concession de Oulad Bith

reservoir levels and source rocks, their space distribution and their extrapolation in the offshore;

- Analysis of geological, geophysical and geochemical existing data in Doukkala basin and the drawing of a depth map close to the Triassic base. This allowed to prepare an exploration model of Triassic reservoirs;
- Seismic interpretation and mapping, as well as, geochemical modelisation in Tadla-Haouz area allowed to identify two prospects and five leads at the Paleozoic and the Mesozoic levels;
- Interpretation of older seismic data in Haha basin permitted to display large size infra-saliferous structures identified not only by seismic but also by gravimetry in the basin and preparation of a seismic programme of 200 km to better map these structures;
- Finalizing of seismic interpretation of 88-LA, 87-TA and TF lines in Laayoune-Tarfaya region, the realization of regional seismic sections both onshore and offshore and preparation of technical sheets of various wells;
- Preparation of structural diagrams, geological sections, structural photointerpretation, as well as analysis and interpretation of microtectonic data of fractures in Amot-Zag regions, lower Draa and Foum El Hissen-Assa.

Specific works and studies

In addition to the projects scheduled for 2003, ONAREP carried out several specific studies and/or synthetic works for its own account or in cooperation with its partners including the following :

- Follow up of meetings on Meskala and Toukimt reservoir simulation study and evaluation of improvements brought about by reprocessing using PSDM of sample lines crossing both fields;
- Follow up of drilling activities, logs interpretation and perforation operations of Zhana-2 and Sar-1 wells;
- Follow up of cooperation with universities and international research groups, call of meetings with Rio Tinto company which expressed interest in the occurrence of potash in Morocco, organization of field trips for the account of oil companies sponsoring Narg group, Brest university for deep seismic project off El Jadida and Cergy-Pontoise university (Paris) to discuss the possibility of realizing regional sections projects between North of Mediterranean and the Maghreb and Ultrech and Amsterdam Dutch universities to discuss about the participation of ONAREP to Ises (Integrated Solid Earth Sciences) project concerning the study of the Neogene basins formation at the world level;
- Analyzing reports on petroleum exploration strategy in Morocco prepared by ECL and reports prepared by Masnaoui auditing services on management auditing;

Exploration pétrolière

Carte en isobathes de l'anomalie SAR-1 montrant la surface imprégnée minimale (Pas de communication entre MAO-1 ET SAR-1)

- La poursuite de la vectorisation et de la validation des données géophysiques.
- L'élaboration de deux programmes d'acquisition sismique sur les zones de Haha et du Gharb.

Activité géophysique

L'activité géophysique a été marquée par l'acquisition d'une campagne sismique 2D de 300 Km dans le bassin de Moulouya et la préparation de deux campagnes sismiques prévues dans les régions du Gharb (105 km) et de Haha (205 km). D'autre part, la Division des Etudes Géophysiques a continué d'apporter son support aux activités d'exploration, par le transfert des données sismiques aux partenaires de l'ONAREP, le retraitement de lignes sismiques à la demande des ingénieurs de la Direction Exploration et l'établissement des plans de position des permis et autorisations de reconnaissance.

D'autre part, la campagne sismique 2D, entamée par la société Kerr Mc Gee en 2002, sur la zone de reconnaissance Boujdour a été achevée le 20 janvier 2003.

Activité en partenariat

Dans le cadre des travaux en partenariat, l'activité a été marquée par la réalisation, par la société Cabre, de 2 forages peu profonds dans le Gharb et l'achèvement de la campagne sismique 2D, entamée par la société Kerr Mc GEE en 2002, sur la zone de reconnaissance Boujdour. En outre, les partenaires de l'ONAREP ont continué les études d'interprétation sismique et d'évaluation pétrolière dans leurs permis ou autorisations de reconnaissance dont les résultats ont été présentés lors des différentes réunions des comités technique et de direction ainsi que lors des ateliers de travail organisés à cet effet. Plusieurs prospects ont été choisis pour faire l'objet de forage en 2004.

Forage

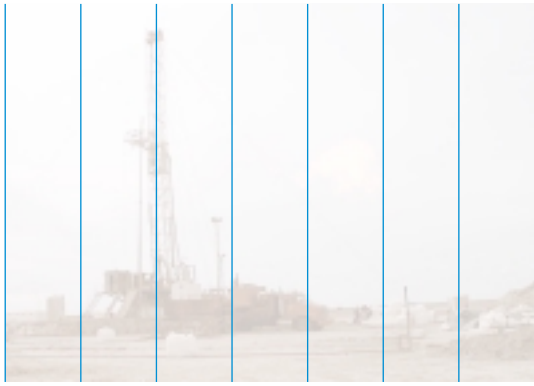
En 2003, la société Cabre Maroc Limited, a réalisé deux forages à objectifs peu profonds :

■ Forage Zhana-3 :

Démarré le 24 août 2003, il a été arrêté, le 02 septembre 2003, à la profondeur finale de 1180 m. Ce puits a mis en évidence la présence de 3 niveaux réservoirs à gaz dont le plus important, situé entre les cotes 1083 m et 1095 m, a été perforé et testé. Sa mise en production a démarré le 24 décembre 2003.

■ Forage SAR-1 :

Ce forage avait pour objectif, l'exploration d'une anomalie d'amplitude située en aval, par rapport à l'anomalie MAO-1, déjà testée par la société Samir en 1993. Démarré le 25 septembre 2003, il a été arrêté, le 06 octobre 2003 à la profondeur finale de 1258 m. Ce puits a mis en évidence l'existence de 3 niveaux réservoirs dont deux, l'un situé entre les cotes 1123.5 m et 1122.5 m et l'autre, entre les cotes 1153 m et 1165.5 m, ont été perforés et testés.



Petroleum exploration

- Follow up of vectorizing and validating of geophysical data;
- Preparation of two seismic acquisition programmes on Haha and the Gharb areas.

Geophysical activity

ONAREP's geophysical activity was marked by the acquisition of 300 km of 2D seismic in Guercif basin and by the preparation of two seismic programmes in the Gharb regions (105 km) and Haha (205 km). Moreover, the Division of Geophysical Studies continued to bring its support to exploration activities by the transfer of seismic data to ONAREP partners, reprocessing of seismic lines at the request of engineers from the exploration direction and the drawing of locations maps concerning permits and reconnaissance licenses.

In addition, Kerr McGee 2D seismic survey, which started in 2002 in Boujdour reconnaissance area, was completed on January 20, 2003.

Activity in partnership

The activity was focused on the drilling by Cabre of two shallow wells in the Gharb and the completion of 2D seismic survey started by Kerr McGee in 2002 in Boujdour reconnaissance area .In addition, ONAREP partners continued their seismic interpretation studies and petroleum evaluation of their exploration permits and reconnaissance licenses the results of which were presented during the various management and technical committees meetings and during the workshops organized for the purpose. Several prospects have been selected to be drilled in 2004.

Wells drilled

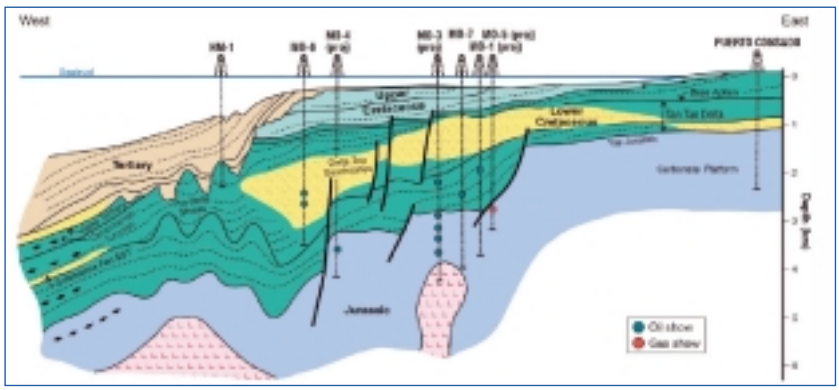
In 2003, Cabre Maroc LTD drilled two shallow wells :

■ Zhana-3 well :

The well was spudded on August 24, 2003 and was stopped on September 2, 2003 at the final depth of 1 180 m. The well displayed the presence of three gas reservoir levels; the most important is at the depth ranging between 1083 m and 1 095 m intervals. It was perforated, tested and put on stream starting from December 20, 2003.

■ SAR-1 well :

The well targeted the exploration of an amplitude anomaly located as a step out of MAO-1 anomaly, already tested by Samir in 1993. The well was spudded on September 25, 2003 and was bottomed on October 6, 2003 at the final depth of 1258 m. The well displayed three gas reservoir levels: two of which were perforated and tested: one located between 1123.5 m, and 1122.5 m intervals, the second between 1153 m and 1165.5 m.



Exploration pétrolière

Sismique

La société Kerr Mc Gee a terminé la campagne sismique 2D, entamée en 2002, sur la zone de reconnaissance Boujdour. Au total, cette société a acquis 14495 km de lignes sismiques. La production pour l'année 2003 est de 1681 Km.

D'autre part, l'ONAREP a continué à assurer un suivi actif des travaux de ses partenaires en participant notamment aux réunions régulières des comités technique et de direction, aux ateliers de travail organisés par nos partenaires et à l'envoi régulier de ses cadres et d'ingénieurs, aux sièges des partenaires, afin de participer à la réalisation des différentes études.

Activité de promotion

Dans le but d'attirer davantage d'investissements dans le domaine de la recherche pétrolière, l'ONAREP poursuit son effort de promotion des potentialités pétrolières des différents bassins marocains par la réalisation de présentations techniques aux sociétés en visite à l'ONAREP ou en participant à des conférences et des manifestations internationales.

Sur le plan interne, de nombreuses sociétés ont visité l'ONAREP en 2003 pour s'informer des potentialités pétrolières des bassins sédimentaires marocains et en particulier les délégations des sociétés Heyco, Woodside, Maersk, Repsol, Hardman Resources Ltd, Wessex International, Nosk Hydro et Quad Energy.

Sur le plan international, l'ONAREP consolide sa présence aux conférences et manifestations par des expositions et/ou des communications. Ainsi, des posters sessions, des stands de promotion et des communications ont été présentés aux manifestations suivantes :

- La conférence «International Border Disputes in Oil and Gas» du 29 au 31 janvier, à Londres.
- La conférence régionale de l'Aapg, consacrée aux systèmes pétroliers paléozoïques et triasiques en Afrique du Nord et tenue du 18 au 20 Février, à Alger.
- Le séminaire Euro - Méditerranéen sur la politique énergétique, qui a eu lieu au Ministère de l'Energie et des Mines, à Rabat, du 24 au 28 mars.
- La conférence internationale sur le pétrole et le gaz au Maghreb et en Méditerranée «Maghreb and Mediterranean Oil and Gas 2003», tenue à Marrakech, les 26, 27 et 28 mai.
- La conférence "7th African oil & Gas, Trade and Finance, Conference and Showcase", qui s'est tenue du 20 au 23 mai, à Luanda - Angola.
- La convention annuelle de l'Aapg qui s'est déroulée du 11 au 14 mai 2003 à Salt Lake City, Etats Unis.
- La conférence de l'Eage qui s'est tenue du 2 au 5 juin, à Stavanger, Norvège.
- Le premier salon international du gaz et de l'huile (Siog) qui s'est tenu à Dakar, Sénégal, du 19 au 23 juin.
- La conférence Miog qui a eu lieu à Marrakech du 14 au 17 septembre.
- La conférence annuelle de l'Aapg qui s'est tenue à Barcelone du 21 au 24 Septembre.
- La 10ème conférence «Africa Upstream», organisée du 22 au 24 Octobre à Cape Town en Afrique du Sud.
- La conférence «Africa Oil & Gas Forum», organisée par le Cca (The Corporate Council on Africa), du 19 au 21 novembre à Houston – Usa.

Petroleum exploration

Seismic

The company Kerr Mc Gree completed a 2D seismic survey started in 2002 on the Boujdour reconnaissance area. The company acquired 14 495 kms of seismic lines. Production for 2003 totalled 1 681 kms.

Moreover, ONAREP continued to actively follow up- partners' activity by taking part in the regular meetings of technical and management committees organized by its partners, actively participating in workshops organized by our partners and the regular participation of our engineers and top executives to the companies' head offices to take part in the various studies underway.

Promotional activity

In an effort to attract more investments in petroleum exploration in Morocco, ONAREP continued its activity to promote the petroleum potential of moroccan sedimentary basins through technical presentations to the oil companies which visited ONAREP or through attendance of international conferences or events. As a result, ONAREP was able to carry out an aggressive and sustainable promotional programme both at the national and the international levels.

- At ONAREP level, several oil companies visited ONAREP in 2003 to inquire about the petroleum potential of moroccan sedimentary basins, namely delegations from Heyco, Woodside, Maersk, Repsol, Hardman Resources Ltd, Wessex International, Nosk Hydro and Quad Energy.
- At the international level, ONAREP reinforced its presence by taking part in various conferences, exhibitions or by presenting technical papers: thus ONAREP was active during the following manifestations:
  - International Border Disputes in Oil and Gas conference held in London from 29 through 31 January 2003;
  - AAPG regional conference devoted to the Paleozoic and Triassic Petroleum Systems in North Africa held in Algiers from 18 to 20 February, 2003;
  - Euro- Mediterranean seminar on energy policy held in the Ministry of Energy and Mines, in Rabat from 24 to 28 March, 2003;
  - Maghreb and Mediterranean Oil and Gas International Conference on Oil and Gas held in Marrakech on April 26-27 and 28 May, 2003;
  - 7th African Oil & Gas, Trade and Finance Conference and Showcase held in Luanda, Angola from 20 to 23 May, 2003;
  - AAPG Annual Convention held in Salt Lake City, USA from 11 to 14 May, 2003;
  - Eage conference held in Stavanger, Norway from 2 to 5 June, 2003;
  - The 1st International Salon on Gas and Oil (SIOG), organized in Dakar from 19 to 23 June, 2003;
  - MIOG Conference held in Marrakech from 14 to 17 September;
  - AAPG annual conference held in Barcelona from 21 to 24 September, 2003;
  - 10th Annual Africa Usptream Conference 2003, held in Cape Town from 22 to 24 October, 2003;
  - Africa Oil and Gas Forum Conference organized by the Corporate Council on Africa (CCA) in Houston, USA from 19 to 21 November 2003.

Production

L'année 2003 a été marquée par le démarrage des travaux de l'étude de simulation des gisements de Toukimt et de Meskala, la réalisation de deux forages pétroliers dans le Gharb pour le compte de la société CABRE et la poursuite de l'exploitation et de la commercialisation des hydrocarbures des champs d'Essaouira et du Gharb.

Etude de simulation de réservoir

Les travaux de l'étude de simulation des champs de Toukimt et Meskala ont démarré le 27/04/2003 par une première visite de deux Ingénieurs de I.Réservoir, société à laquelle ces travaux ont été confiés. Cette étude cofinancée par l'Ustda et l'ONAREP a pour objectif de définir une stratégie d'exploitation de ces champs, de résoudre ou minimiser les problèmes relatifs à la production d'eau et à la condensation rétrograde dans les puits, d'adopter un scénario de production optimal qui permettra une évaluation précise de la récupération finale du gaz et du condensât et de préparer un schéma de développement futur des deux champs.

La première phase réservée à la collecte des données, à leur analyse et à l'évaluation de la performance de production a été réalisée. Le retraitement de 226 km de lignes sismiques en Pstm a été achevé par Kellman (sous contractant de I.Réservoir). Le retraitement et l'interprétation de deux lignes sismiques additionnelles en Psdm, la cartographie et l'élaboration du modèle géologique des réservoirs de Toukimt et de Meskala sont en cours.

Production

Bien que la production nationale d'hydrocarbures ait enregistré une régression de 3,94% pour le gaz naturel et 15,96% pour le condensât et le brut par rapport à l'année 2002 suite à la baisse du soutirage de l'OCP, le potentiel de production a été renforcé par la découverte de Zha-3 et Sar-1. La production nationale enregistrée pour le gaz naturel a été de 46 millions Nm³ contre 48 millions Nm³ en 2002. Celle du brut et du condensât s'élève à 10 629 tonnes contre 12 649 tonnes en 2002.

Exploitation

En plus de l'exploitation de ses propres gisements, l'ONAREP assure également l'exploitation des gisements découverts en partenariat avec Cabre et Samir pour les gisements de Lto-2, Olb-1, Zha-1, Zha-2 et Zha-3. Ces prestations ont généré à l'Office 2,3 Millions de Dh H.T.

■ Production ONAREP

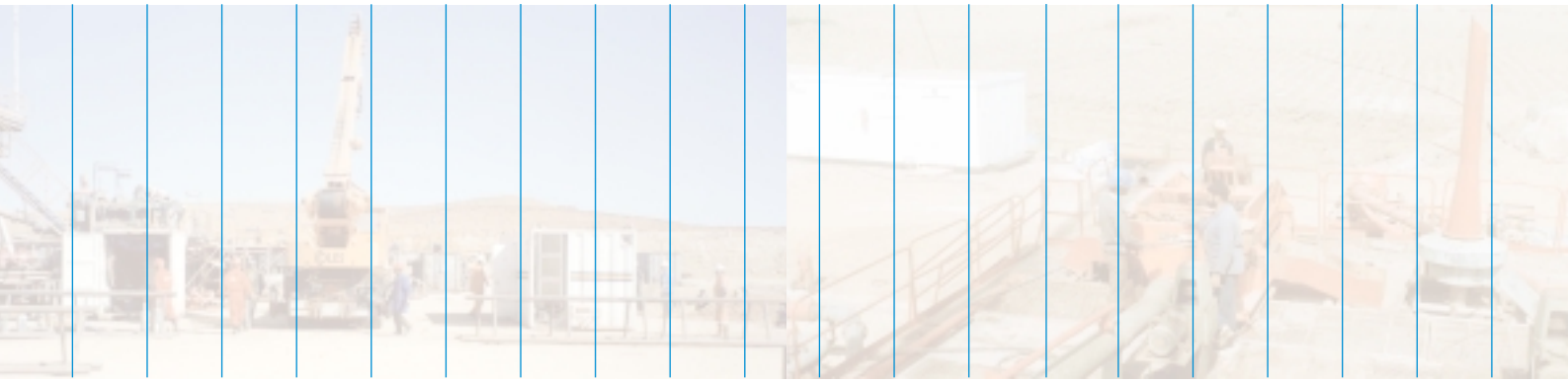
Champs / Fields	Condensât / Brut (en tonnes) Crude condensate (in tons)	Gaz naturel (en nm³) Natural gas (in nm³)
ESSAOUIRA (Meskala)	5 604	23 300 450
GHARB	-	849 190
Total	5 604	24 149 640

■ Production ONAREP / Partenaires

ZHA-2/CABRE	-	6 059 633
ZHA-3/CABRE	-	435 016
LTO-2/SAMIR	-	1 350 667
OLB-1/SAMIR	-	14 180 230
Total	-	22 025 546

■ Production SAMIR

Sidi Fili	2 100	-
Sidi Rhalem (RH-2)	2 925	-
Total	5 025	-
Total général / Grand Total	**10 629**	**46 175 186**



Production

The year 2003 was marked by the start of simulation study of the Toukimt and Meskala fields, the drilling of two oil wells in the Gharb for the benefit of Cabre and the pursuit of hydrocarbon exploitation and commercialization of both Essaouira and the Gharb hydrocarbon fields.

Reservoir simulation study

The simulation study of Toukimt and Meskala gas fields started on April 27, 2003 by a first visit of two engineers from I-Reservoir, the company contracted by Onarep to carry out the study. The project was co-financed by the US Trade and Development Agency and Onarep and aims at defining an exploitation strategy for the two fields, resolving or minimizing the problems related to water production, as well as, reducing condensation in the two fields, and adopting an optimal production scenario that will allow a precise evaluation of the final recovery of gas and condensate and preparation of the future development scheme of the two fields.

The first phase devoted to the gathering of data and their analysis and evaluation of production performance was completed. Reprocessing of 2206 kms of seismic lines using PSTM was completed by Kellman (I-Reservoir subcontractor). Reprocessing and interpretation of two additional seismic lines using PSTM, mapping and preparation of a geological model of Toukimt and Meskala reservoirs is underway.

Production

Although production of hydrocarbons at the national level recorded a drop of 3.94 % for natural gas and 15.96 % for condensate and crude oil compared to the previous year, due to a decrease in OCP tapping, the production potential was reinforced by the discovery of Zhana-3 and Sar-1. At the national level, total production of natural gas amounted this year to 46 million Nm3 versus 48 million Nm^3 in 2002, whereas production of crude oil and condensate amounted to 10 629 T versus 12 649 T in 2002.

In addition to the production of its own fields, ONAREP was also in charge of the production of fields discovered in partnership with Cabre and Samir for Lto-2, Olb-1, Zha-1, Zha-2 and Zha-3. These services have yielded to the Office 2.3 million DH exclusive of taxes.

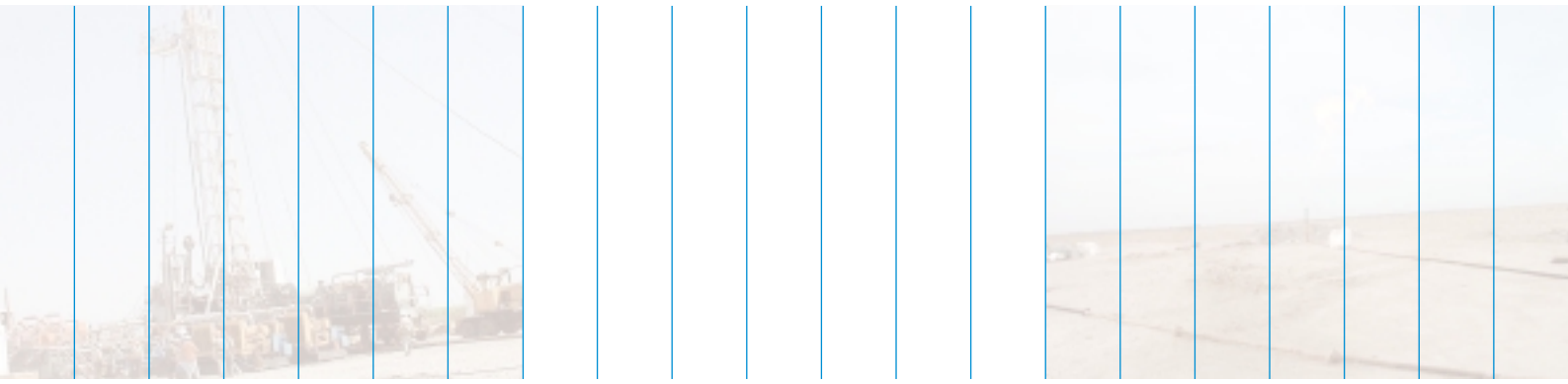
Commercialisation
Commercialization

Le chiffre d'affaires réalisé par la commercialisation des hydrocarbures a diminué de 13,44%. Cette baisse est dûe aux effets conjugués de la réduction du soutirage de l'OCP et du prix du fuel lourd n° 2 sur lequel le prix du gaz naturel est indexé.

ONAREP turnover from the sales of gas and condensate showed a decrease of 13.44% due to the combined effects of the reduction of OCP tapping and the price of heavy fuel n°2 on which gas price is indexed.

Ventes des Hydrocarbures ONAREP
ONAREP volumes of sales

Désignations	Année 2003		Année 2002	
	Volume	CA en DH HT	Volume	CA en DH HT
Gaz naturel en nm³	31 342 969	42 458 918	35 380 490	49 648 490
Essaouira / OCP	20 742 663	26 774 115	23 488 281	32 098 156
Gharb / SAMIR & CMCP	10 600 306	15 684 803	11 892 209	17 550 334
Variations 2003/2002	**-11,41%**	**-14,48%**		
Condensât & Brut en T	5 410	9 932 157	6 726	10 874 560
Condensât	5 410	9 932 157	6477	10 547 608
Brut	-	-	249	326 952
Variations 2003/2002	**-19,57%**	**-8,67%**		
Recettes Globales en Dh HT		52 391 075		60 523 050
Variations 2003/2002		**-13,44%**		



Travaux à l'entreprise
Work on contract

Forages pétroliers

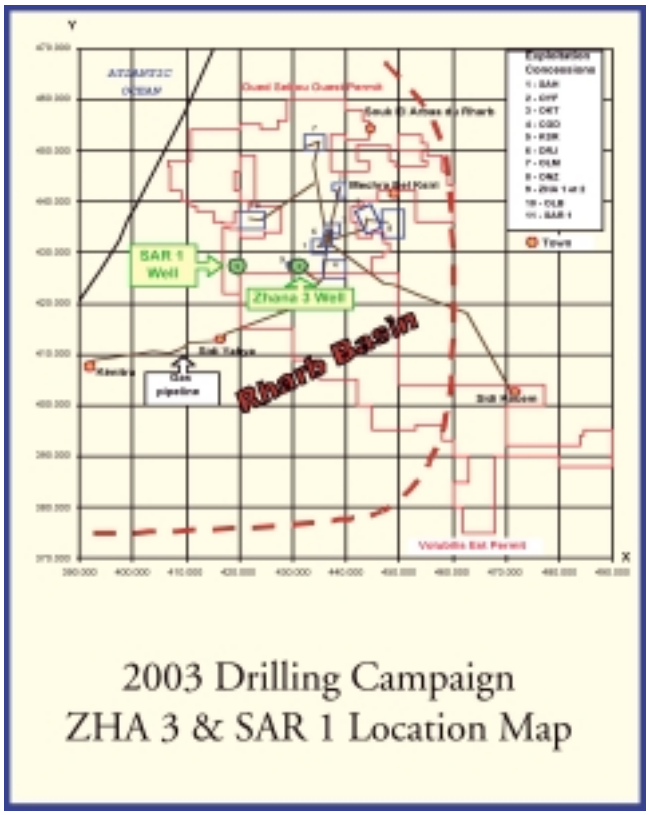
Deux forages ont été exécutés par l'appareil Ideco H.525 pour le compte de la société Cabre au Gharb durant l'année 2003. Il s'agit des forages Zha-3 (1 180 m) et Sar-1 (1 258 m). Ces forages qui se sont révélés positifs ont été testés et leurs réserves récupérables de gaz naturel estimées à 12,3 millions Nm³ et 34,4 millions Nm³ respectivement pour Zha-3 et Sar-1.

Les diverses prestations de location de l'appareil de forage, de l'unité de pompage ainsi que la cession de certains équipements pétroliers ont rapporté à l'Office 6,80 Millions de DH H.T.

Petroleum drillings

Two wells were drilled using IDECO H./225 rig for the account of Cabre in the Gharb during 2003 : Zhana-3 (1 180 m) and Sar-1 (1 258 m). The wells proved positive and were tested. Their recoverable gas reserves were estimated at 12.3 million Nm³ and 34.4 million Nm³ for Zhana-3 and Sar-1 respectively.

The various leasing services of the drilling rig, of the cementing unit, as well as, assignment of some petroleum equipments yielded 6.80 million DH to ONAREP exclusive of taxes.



2003 Drilling Campaign
ZHA 3 & SAR 1 Location Map

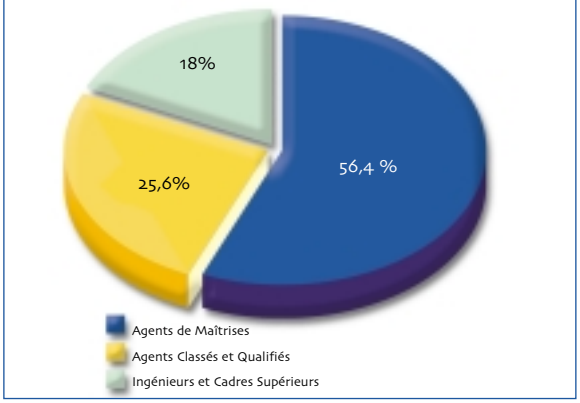
Ressources humaines

Personnel

La réduction de l'effectif global de l'Office s'est poursuivie en 2003 ; celui - ci est passé de 514 agents en 2002 à 500, en fin 2003. Toutefois, le nombre des ingénieurs et cadres est passé de 94 en 2002 à 98 en 2003, suite à la politique de renouvellement et de rajeunissement des effectifs mise en œuvre depuis 2 ans pour cette catégorie.

Les 9 recrutements effectués durant cet exercice ont concerné les ingénieurs et cadres (domaines des Finances, de la Géologie, de la Topographie, de la Production et du Forage), avec un taux de remplacement dépassant les 200% (9 recrutements contre 4 départs pour cette catégorie). Notons, par ailleurs, que l'effectif des agents féminins est de 67 dont 23 ingénieurs et cadres, 4 ayant été recrutées au cours de l'exercice 2003.

Répartition des effectifs de l'ONAREP



Comme il apparaît sur le graphe ci–dessus, la structure des effectifs de l'Office reste à dominante d'agents de maîtrise, les ingénieurs et cadres approchant toutefois les 20%, ce qui tend vers une bonne adéquation par rapport aux missions actuelles.

La préparation de l'harmonisation des règles et procédures de gestion administrative et sociale des ressources humaines, en vue de l'intégration ONAREP/BRPM, à réaliser en 2004, pour mettre en place l'ONHYM, a été conduite, durant l'exercice 2003, par plusieurs comités mixtes : gestion des RH, gestion du socio-culturel, retraite, assurances.

Formation continue

Le programme de formation 2003, inscrit dans un plan pluriannuel construit dans le cadre des orientations stratégiques de l'Office a porté sur un total de 712 actions de formation au profit de 251 agents.

Après leur lancement en fin 2002, les démarches Qualité, Maintenance et Sécurité ont été largement développées au cours de l'exercice, à l'instar du Brpm, consommant plus de 40% des journées formation. Le reste du programme s'est inscrit dans la continuité par rapport à l'année précédente avec deux domaines privilégiés : l'informatique (métiers et bureautique) et les techniques utilisées pour l'exploration et les forages pétroliers. L'ONAREP a continué à consolider sa présence au niveau international, par l'envoi de délégations d'ingénieurs et d'experts pour participer ou assister aux congrès et manifestations scientifiques internationales, qui constituent un lieu privilégié pour la promotion de l'exploration au Maroc et pour les échanges de pratiques et d'expériences. C'est ainsi que 43 ingénieurs et cadres ont participé à des congrès organisés par différents organismes spécialisés ou associations géoscientifiques tels que : AAPG, EAGE, SEG, UPSTREAM, AIPN, ENSPM, SHELL,…

Les actions de formation individuelle de courte durée ont concerné :

- A l'étranger, 47 ingénieurs ainsi que 17 agents de maîtrise ont participé à des sessions de formation organisées par des centres ou institutions spécialisés : ENSPM, OGCI, SUN, DEMOS, CEGOS, ADBS, PITS, l'Université de Londres… ;

Human resources

Personnel

The reduction of total personnel continued during 2003 as it went from 514 agents in 2002 to 500 at year- end of 2003. However, the number of engineers and executives went from 94 in 2002 to 98 in 2003 as a result of the renewal and rejuvenation policy of the staff being implemented for two years now for this category.

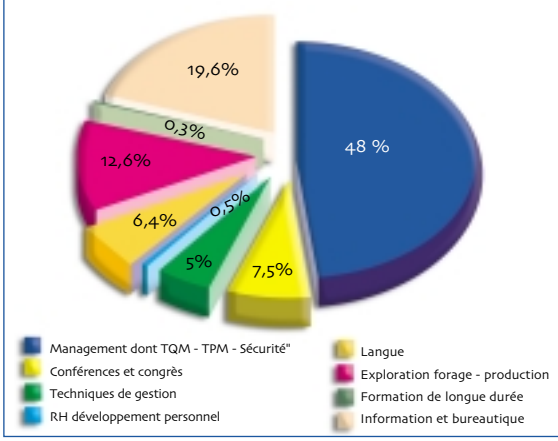
The newly 9 recruits were engineers and executives (in the fields of finance, geology, topography, production and drilling) with a replacement rate exceeding 200% (9 recruits versus 4 departures for the same category).

It should be noted that ONAREP personnel counts 67 women, 23 of whom are engineers and executives and 4 were recruited during the year 2003.

As the graph shows, the composition of the office personnel remains dominated by supervisory staff, but engineers and executives approach 20% of the total, which tends to answer to the current missions of ONAREP.

Harmonization of rules and procedures for administrative and social management of human resources in view of the forthcoming integration of ONAREP/BRPM in 2004 into ONHYM was prepared during 2003 by several joint committees: human resources management, social and cultural management, pension and insurance.

Répartition de la formation par domaine



Training programme

The training programme for 2003 was set within a plan covering several years as part of the general orientations of ONAREP and included 712 training actions for the benefit of 251 employees.

After being launched at the end of 2002, the total quality maintenance and security approaches were largely developed during the year like in BRPM, consuming more than 40% of days of training. The rest of the programme was realized this year with two privileged fields: computing (basic skills and office automation) and techniques used for petroleum exploration and drillings. ONAREP continued to consolidate its presence at the international level by participating actively and taking part in or attending conferences and international scientific events which constitute a privileged space for promotion of exploration in Morocco and for exchange of skills and sharing of experiences. In this regard, 43 engineers and executives took part in congresses organized by various specialized organizations or geoscientific associations such as AAAPG, EAGE, SEG, AFRICA UPSTREAM, AIPN, ENSPM, etc…

Short-term individual training actions were focused on the following :

- Abroad: 47 engineers and 17 supervisors followed training sessions organized by specialized institutions such as ENSPM, OGCI, SUN, DEMOS, CEGOS, ADBS, PITS, London university, etc…

Ressources humaines

- Au Maroc, 25 ingénieurs et cadres et 3 agents de maîtrise ont participé à des sessions de formation relative à la GRH et aux Ntic.

Les actions de formation collectives de courte durée au Maroc ont concerné :

- 45 ingénieurs et 7 agents de maîtrise ont bénéficié de 3 sessions de formation sous les thèmes : «Sismique 3D, Géophysique de Réservoir et Technique du Forage Offshore». Ces sessions ont été animées par des experts de l'Institut français du pétrole.
- 54 ingénieurs et cadres et 71 techniciens ont suivi une formation sur les produits Microsoft et Oracle.
- 153 ingénieurs et cadres, 162 agents de maîtrise et 4 employés ont participé aux sessions de formation sur la Tqm, la Tpm et l'hygiène et sécurité.
- 3 agents de maîtrise ont suivi une formation sur l'initiation au contrôle de gestion.

Par ailleurs, 3 ingénieurs ont bénéficié d'une formation de longue durée :

- A l'étranger, un ingénieur a poursuivi des études de reservoir engineering aux Usa et en France et un ingénieur a participé, chez Shell aux Usa, à la préparation, de la campagne des forages offshore prévue au Maroc.
- Au Maroc un ingénieur est inscrit à l'Université Al Akhawayne pour préparer un Mba.

Actions sociales et socio-culturelles

- Bourses scolaires :

  166 agents ont bénéficié de bourses scolaires au profit de leurs enfants pour un montant de 63 520 Dh.

- Prêts au logement :

  14 agents ont bénéficié de prêts au logement pour un montant de 2 573 400 Dh.

- Prêts pour achat de voiture :

  4 agents ont bénéficié de prêts pour achat de voiture.

- Avances exceptionnelles :

  Des avances exceptionnelles ont été accordées à 100 agents.

- Colonie de vacances :

  La colonie de vacances a été organisée cette année, en collaboration avec l'Association Bouregreg, à Al Hoceima, du 19/07/03 au 15/08/08 au profit de 130 enfants. Par ailleurs, 19 enfants ont participé à la colonie de vacances organisée par le Brpm à Ben Smim, durant la période du 02/08/03 au 15/08/03.

  Dans le cadre des activités du club scientifique relevant de l'Association Bouregreg, 19 enfants ont participé à des rencontres internationales qui se sont déroulées en Allemagne, en France et en République Tchèque.

- Pèlerinage :

  6 agents dont une femme ont été envoyés en pèlerinage aux Lieux Saints de l'Islam.

- Assistance médicale :

  Le nombre de visites médicales s'est élevé à 421 (visites systématiques, pour soins, visites préalables à prise en charge, radiographie …).

Human resources

- In Morocco: 25 engineers and executives and 3 supervisors followed training sessions in human resources management, new technologies and communication.

Short-term collective training actions were focused on the following :

- 45 engineers and 7 supervisors followed 3 training sessions on 3D seismic, reservoir geophysics and offshore drilling techniques; these sessions were delivered by experts from the French Institute of Petroleum;
- 54 engineers and executives and 71 technicians followed a training session on Microsoft and Oracle products;
- 153 engineers and executives, 162 supervisors and 4 employees followed training courses on total quality management, hygiene and security;
- 3 supervisors followed a training session on initiation to management control.

On the other hand, 3 engineers followed a long - term training :

- Abroad: an engineer from the Production Department followed reservoir engineering studies in the USA and France and another engineer took part in the preparation of the offshore drilling programme with SHELL in Houston, USA.
- In Morocco, an engineer was enrolled at the Al Akhawayne University to prepare an MBA.

Social and cultural programmes

The year 2003 was marked by the implementation of diversified social programmes as follows:

- **School grants**
  166 agents benefited from school grants to allow their children to follow on their studies. The grants amounted to 63 520 DH.

- **Loans for house acquisition**
  Loans to purchase a house were awarded to 14 agents. The loans amounted to 2 573 400 DH.

- **Loans for car purchase**
  Loans for car purchase were granted to 4 employees.

- **Exceptional advances**
  Exceptional advances were granted to 100 employees.

- **Vacation camps**
  A vacation camp for the benefit of 130 children was organized in Al Hoceima from 19th July, to 15th August, 2002 by Bouregreg Association. 19 other children took part in the camp vacation organized in Ben Smim by BRPM for the period running from 2 to August 15, 2003.

  Within the framework of the activities of the scientific club of the Bouregreg Association, 19 children took part in various international meetings that took place in Germany, France and the Republic of Czech.

- **Pilgrimage**
  6 agents including 1 woman were sent for pilgrimage to the Holy Mecca.

- **Medical assistance and care**
  The number of medical visits amounted to 421 (systematic visits, medical care, preliminary visits prior to acceptance of financial liability, x-rays …).

Système d'information

L'année 2003 a été essentiellement marquée par la validation et la réception du rapport final relatif à l'étude de faisabilité du Système d'Information Géographique et de Technologie de l'Information pour les activités métiers de l'Office, à savoir, l'exploration, la production et la promotion. Cette étude élaborée par la société CGI et financée par l'USTDA constitue un véritable Schéma Directeur Informatique pour la mise en place du système.

En application de ce SDI dans sa première phase, l'Office a procédé à l'assise de l'infrastructure de base par le renforcement, l'intégration et l'homogénéisation des réseaux Lan du BRPM et de l'ONAREP avec l'adoption d'un même nom de domaine pour les deux organismes en préparation de la fusion réelle. Dans ce cadre également et en plus des nouvelles acquisitions, l'essentiel du parc informatique en postes de travail a été mis à niveau et sa sécurité renforcée.

Egalement en conformité avec les recommandations du SDI, et dans le cadre d'une synergie entre la fonction informatique et les différents utilisateurs, des travaux ont été entrepris pour l'acquisition de certaines solutions métiers spécifiques aux besoins de l'exploration. C'est ainsi qu'un package complet (matériel, logiciel et formation) a été acquis pour l'interprétation diagraphique; par ailleurs, les études sont en cours pour l'achat de solutions pour l'interprétation sismique, la digitalisation des logs de forage et des modules de modélisation pour les laboratoires (modélisation des bassins, modélisation des roches mères et études bio stratigraphiques).

Se basant sur le modèle conceptuel de la base de données Sig, le module permettant la gestion des rapports techniques a été développé en interne, avec la possibilité d'affichage des données en intranet. Quant à l'affichage en Intranet des données techniques relatives aux blocs d'exploration, il a été réalisé dans le cadre d'une prestation de service.

Dans le domaine de la gestion, en plus de la mise à niveau de certaines applications existantes, et dans la perspective de faire converger les systèmes d'information BRPM et ONAREP, une application de gestion des ressources humaines a été développée en interne assurant, pour l'ensemble du personnel, le suivi de l'état civil, de la situation administrative, de l'évolution de carrière et du volet social. Cette application sera complétée par l'acquisition prochaine d'un progiciel de paie.

Information system

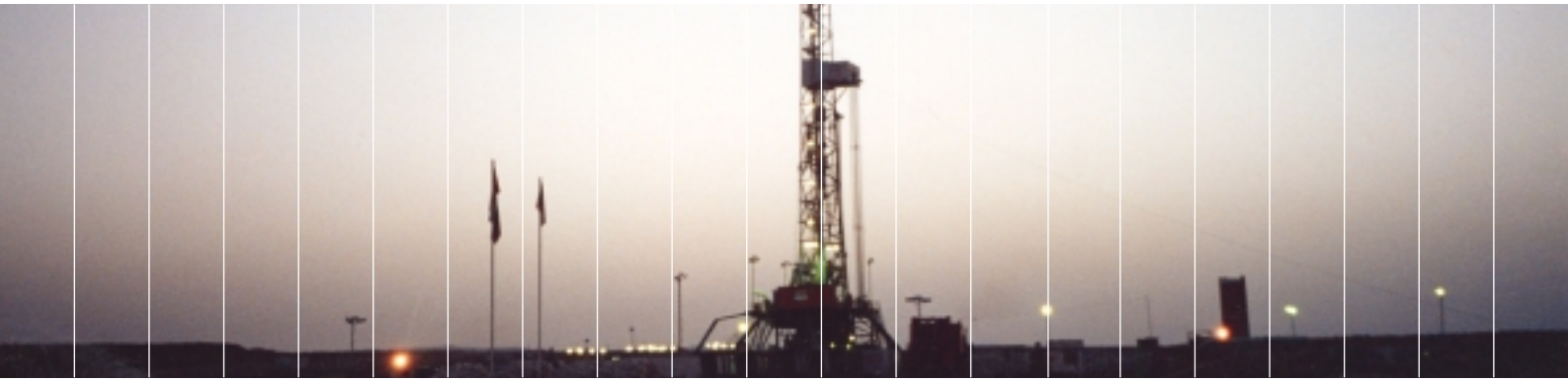
The year 2003 was essentially marked by the validation and reception of the final report concerning the feasibility study of the Geographic Information System (GIS) and Information Technology Project for the basic activities of the office, namely exploration, production and promotion. The project prepared by CGI and financed by the US Trade development Agency USTDA is consistent with standards of international oil companies and would help to modernize and integrate data management to improve ONAREP's exploration and production activities.

In application of the first phase of the study, ONAREP set up the foundations of the basic infrastructure by reinforcing, integrating and homogenizing networks of both BRPM and ONAREP and the adoption of the same domain name for both entities in view of the merger. In this regard, and in addition to new acquisitions, the total number of computers ,and especially computer equipment was upgraded and its security reinforced.

In accordance with the study recommendations, ONAREP undertook studies aimed at acquiring software solutions to meet its exploration needs. In this regard, complete packages (equipment, software and training) were acquired for logs interpretation; moreover, studies are underway to acquire solutions for seismic interpretation, digitalizing of drilling logs, as well as modules for laboratories (basin modeling, source rocks modeling and biostratigraphical studies).

Based on the conceptual model of GIS database, the following modules or applications were developed :

- management of technical reports with possibility of displaying data through the intranet,
- displaying through intranet of technical data for exploration blocks under a provision of service,
- human resources management which ensures for the whole personnel the follow-up of the civil status, the administrative situation, the career evolution and the social aspect.



ONSHORE BASINS

Basin Position	Basin	Area (Sq km)	Seismic Coverage 2D	Exploratory Wells	Shows& Production
A	Beni Znassen Beni Bouyahi	10 000	1 147	0	
B	Western Prerif	11 000	6 621	17	
C	Gharb	12 000	6 482	81	
D	Guercif	4 000	3 048	4	
E	High Plateaux	16 000	4 151	5	
F	Missour	7 000	3 198	3	
G	Haouz-Tadla	12 000	2 566	4	
H	Abda-Doukkala	8 000	3 309	11	
I	Essaouira-Haha	12 000	6 706	77	
J	Boudenib	6 500	2 216	7	
K	Ouarzazate	4 000	464	0	
L	Souss	7 500	1 026	8	
M	Zag Bas Draa	65 000	0	1	
N	Tarfaya Layoune	125 000	2 280	5	

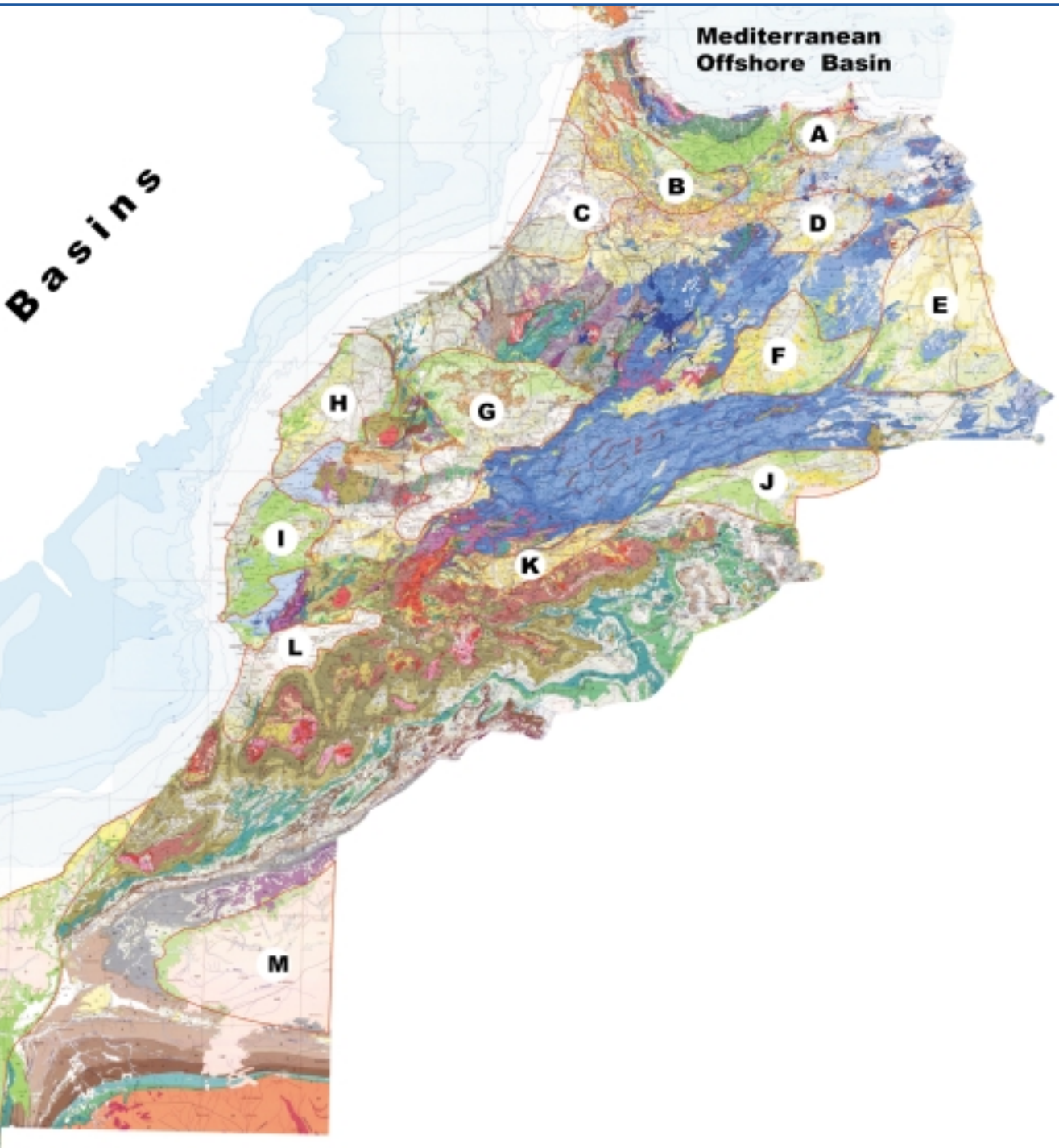
OFFSHORE ZONES

Zones	Seismic Coverage		Exploratory Wells	Shows & Production
	2D (km)	3D (km)		
Atlantic	112 822	11 063	27	
Mediterranean	10 906	0	2	
Total	123 728	11 063	29	

OIL PRODUCTION
GAS PRODUCTION
OIL SHOWS
GAS SHOWS

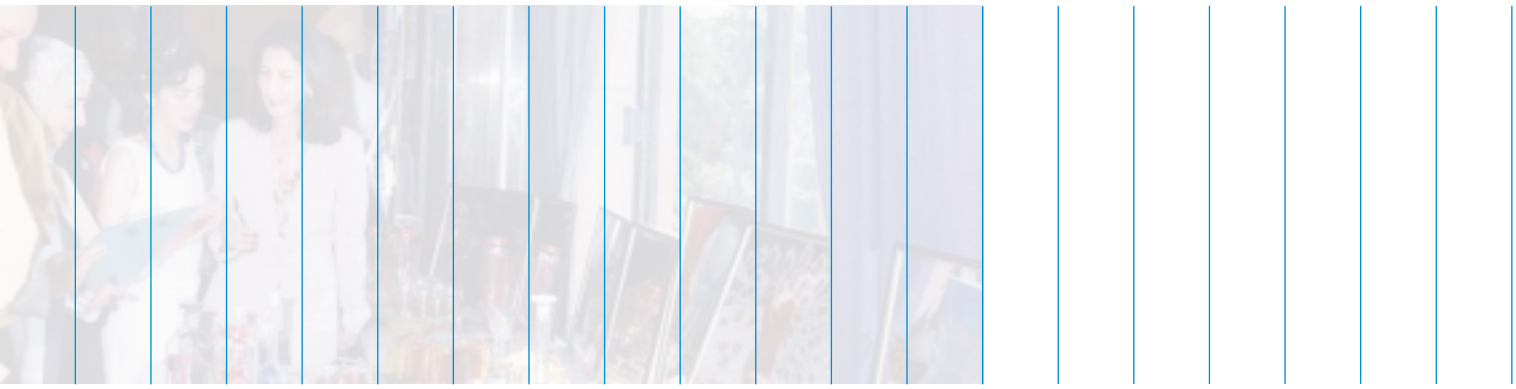
ONAREP

Atlantic Offshore



A	Beni Znassen Basin	H	Doukkala Basin
B	Pre-rif Basin	I	Essaouira-Haha Basin
C	Gharb Basin	J	Boudenib Basin
D	Guercif Basin	K	Ouarzazate Basin
E	High Plateaux Basin	L	Souss Basin
F	Missour Basin	M	Zag Basin
G	Tadla Basin	N	Tarfaya Laguira Basin

Moroccan Sedimentary Basins



النظام الإعلاميائي

توصل المكتب بالتقرير النهائي حول دراسة إنشاء نظام المعلومات الجغرافية واستغلال التكنولوجيات الجديدة للإعلام لتدبير ومعالجة معطيات الاستكشاف والحفر والتنمية. وقد أنجزت هذه الدراسة التي تعتبر المخطط المديري الإعلاميائي لوضع نظام المعلومات الجغرافية، من طرف الشركة الأمريكية (CGI) بتمويل من الوكالة الأمريكية لتنمية التجارة.

وطبقا لما جاء في المرحلة الأولى من إنجاز نظام المعلومات الجغرافية، قام المكتب بوضع التجهيزات الأساسية لدعم وتوحيد وإدماج شبكتي الاتصال الداخلي لكل من مكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية والمكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية واستعدادا أيضا للاندماج الحقيقي لهذين المكتبين. وفي هذا الإطار تم اقتناء حواسيب وتجهيزات إعلاميائية مع الأخذ بعين الاعتبار حفظ وسلامة المعطيات.

وتبعا لتوصية هذه الدراسة وفي إطار تفاعل الأنشطة الإعلاميائية مع مختلف المستعملين، اتخذت كل التدابير والإجراءات لإنشاء منظومات مختصة وحديثة لمعالجة معطيات الاستكشاف. وبالفعل تم وضع مجموعة متكاملة من التجهيزات الإعلاميائية لتحليل معطيات الآبار كما تتواصل الاستعدادات لاقتناء محطات مختصة لمعالجة المعطيات الاهتزازية والجيوكيمائية والجيوفيزيائية وترقيم ونسخ الوثائق التي تتضمن معطيات الحفر.

واعتمادا على نموذج تصوري لقواعد المعطيات والبيانات وفي سياق وضع نظام المعلومات الجغرافية تم تطوير نظام تدبير قاعدة بيانات التقارير التقنية مع إمكانية البحث والاسترداد عبر شبكة الاتصال الداخلية. وفيما يتعلق ببناء واستغلال قاعدة المعطيات التقنية الخاصة برخص التنقيب فقد اسند إنجازها إلى إحدى الشركات المختصة في الخدمات.

وفي مجال التدبير وبعد تحيين بعض التطبيقات المعمول بها حاليا مع الأخذ بعين الاعتبار اندماج نظام المعلومات بمكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية والمكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية، تم إنشاء وتطوير تطبيقات جديدة لتدبير الموارد البشرية والتي ستمكن كافة المستخدمين من تتبع الحالة المدنية والوضعية الإدارية والاجتماعية والتسلسل الوظيفي وستكتمل هذه التطبيقات باقتناء منظومة لأداء الرواتب.

الموارد البشرية

تكوينية في مجال الإعلاميات، كما استفاد 153 مهندسا وإطارا و162 عون تسيير و4 تقنيين في حلقات تكوينية حول إدارة الجودة الشاملة وإدارة الإنتاجية الشاملة والوقاية والسلامة، كما تابع أيضا 3 أعوان التسيير تكوينا حول مراقبة التدبير.

أما فيما يخص التكوين طويل الأمد فقد تابع مهندس مختص في الإنتاج تكوينا في هندسة المكامن بالولايات المتحدة وفرنسا، كما شارك مهندس مختص في الحفر في دورة تكوينية نظمتها شركة شال بالولايات المتحدة وذلك تمهيدا لتتبع عمليات الحفر بالبحر المتوقعة خلال سنة 2004. وبالمغرب يتابع مهندس دروسا لتحضير دبلوم ماستيرز في تدبير الأعمال بجامعة الأخوين.

يواصل المكتب نهج سياسة اجتماعية تهدف إلى مساعدة المستخدمين بتوفير منح دراسية لأبنائهم ومنح قروض لاقتناء دور للسكن وتقديم المساعدة الطبية اللازمة إضافة إلى تقديم خدمات اجتماعية متنوعة منها :

- تخصيص منح دراسية بغلاف مالي يقدر بـ 63 520 درهما لفائدة أبناء 166 مستخدما.
- منح قروض بغلاف مالي بقيمة 400 573 2 درهما لفائدة 14 مستخدما قصد اقتناء دور للسكن.
- تخصيص قروض لشراء السيارات لفائدة 4 مستخدمين.
- منح قروض استثنائية لفائدة 100 مستخدما.
- تنظيم المخيم الصيفي بمساهمة جمعية أبي رقراق بمدينة الحسيمة لفائدة 130 طفلا من أبناء

المستخدمين في الفترة ما بين 2003/7/19 و2003/8/15.

- مشاركة 19 طفلا بالمخيم الصيفي المنظم من قبل مكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية بمنتجع بن اصميم في الفترة ما بين 2003/8/2 و2003/8/15.
- مشاركة 19 طفلا في الملتقيات الدولية بألمانيا وفرنسا وجمهورية التشيك في إطار أنشطة النادي العلمي التابع لجمعية أبي رقراق.
- إيفاد 6 مستخدمين لأداء مناسك الحج.
- تكثيف المساعدة الطبية للمستخدمين.

الموارد البشرية

استمر عدد المستخدمين خلال هذه السنة في الانخفاض أيضا حيث بلغ عدد المستخدمين 500 مقابل 514 سنة 2002. وبالرغم من ذلك انتقل عدد المهندسين من 94 سنة 2002 إلى 98 هذه السنة، نظرا لسياسة التجديد والتشبيب التي ينهجها المكتب منذ سنتين لهذه الفئة.

فكل التوظيفات التسع التي تمت خلال هذه السنة شملت المهندسين والأطر في مجالات المالية والجيولوجيا والطبوغرافيا والإنتاج والحفر، حيث فاقت نسبة التعويض 200% (تسع توظيفات مقابل أربع مغادرات) ولابد من الإشارة إلى أن عدد المستخدمات بلغ 67 من بينهن 23 مهندسة وإطار، 4 منهن تم توظيفهن خلال هذه السنة.

وتمثل نسبة المستخدمين من فئة أعوان التسيير بالمكتب 56% في حين تناهز نسبة المهندسين 20%، وهذا التوزيع يتطابق مع طبيعة مهمات المكتب الحالية.

وفي إطار إدماج مهام مكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية والمكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية لإحداث المكتب الوطني للهيدروكاربورات والمعادن، تم تكوين عدة لجان مشتركة مختصة في مجالات الموارد البشرية والأعمال الاجتماعية والثقافية والتأمين، تسهر على توحيد المساطير والإجراءات التدبيرية لتسهيل عمليات الإندماج.

التكوين المستمر

يندرج برنامج التكوين لهذه السنة ضمن مخطط طويل المدى تم إعداده وفقا للتوجهات الإستراتيجية للمكتب وقد استفاد 251 مستخدما من 712 حصة تكوين. لقد عرف نشاط التكوين في مجالات إدارة الجودة الشاملة والصيانة والسلامة منذ انطلاقه في نهاية سنة 2002. تطورا ملحوظا خلال سنة 2003. وعلى غرار مكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية فإن التكوين في هذه المجالات استهلك 40% من مجموع أيام التكوين. ويعتبر التكوين في المجالات الأخرى استمرارا للسنة الماضية مع امتياز بالنسبة للإعلاميات وتقنيات الاستكشاف والحفر. ونظرا لأهمية المؤتمرات والتظاهرات العلمية الدولية التي تعتبر كأداة فعالة للتواصل وتبادل الخبرة، فقد حرص المكتب على دعم مكانته في الساحة الدولية بالمشاركة في جل الملتقيات العلمية الدولية. وهكذا شارك 43 مهندسا وإطارا في المؤتمرات المنظمة من طرف المؤسسات أو الجمعيات المختصة مثل الجمعية الأمريكية لجيولوجيي النفط، الجمعية الأوروبية لعلماء الجيولوجيا وللمهندسين وجمعية جيوفيزيائيي الاستكشاف.

وفيما يتعلق بالتكوين الفردي فقد شارك 47 مهندسا و17 عون تسيير في دورات دراسية منظمة بالخارج من قبل مؤسسات مختصة، كالمدرسة الوطنية العليا للمحروقات والبترول وجامعة لندن ومراكز أخرى للتكوين. أما بالمغرب فقد استفاد 25 مهندسا وإطارا و 3 أعوان تسيير في حلقات دراسية حول الموارد البشرية والتقنيات الجديدة للإعلام.

كما شملت أنشطة التكوين الجماعي بالمغرب 45 مهندسا و7 أعوان تسيير شاركوا في 3 دورات دراسية منضمة من قبل المعهد الفرنسي للبترول حول "الدراسات الاهتزازية ثلاثية الأبعاد" و"جيوفيزياء الخزانات" و"تقنيات الحفر بالمناطق البحرية".

وشارك أيضا 54 مهندسا و 71 تقنيا في دورات

التسويق

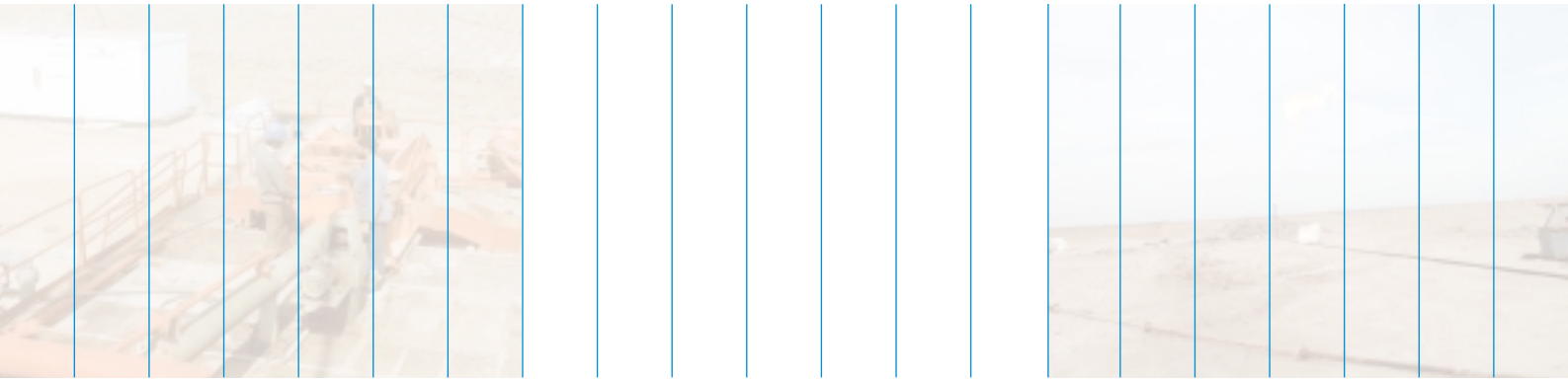
عرف رقم المعاملات الناتج عن تسويق الهيدروكاربورات انخفاضا بنسبة 13,44% وذلك بسبب تراجع طلب المكتب الشريف للفوسفاط وانخفاض سعر الخام رقم 2 المرتبط بسعر الغاز الطبيعي.

مبيعات المكتب من الهيدروكاربورات

التعيين	سنة 2003		سنة 2002	
	الحجم	المبيعات بالدرهم دون الضريبة	الحجم	المبيعات بالدرهم دون الضريبة
الغاز الطبيعي نم³	31 342 969	42 458 918	35 380 490	49 648 490
الصويرة /م ش ف	20 742 663	26 774 115	23 488 281	32 098 156
الغرب/سامير/شم وك	10 600 306	15 684 803	11 892 209	17 550 334
تغيرات 2003/2002	- 11,41%	- 14,48%		
المكثفات/النفط بالطن	5410	9 932 157	6726	10 874 560
المكثفات	5410	9 932 157	6477	10 547 608
الخام	-	-	249	326 952
تغيرات 2003/2002	- 19,57%	- 8,67%		
المداخيل الإجمالية		52 391 075		60 523 050
تغيرات 2003/2002		- 13,44%		

الأشغال بالمقاولة

في إطار أشغال التنقيب التي تقوم بها شركة كابر في رخصة وادي سبو الغربية، أنجز المكتب لصالح هذه الشركة بئرين هما : الزهانة رقم 3 (1180م) وسيدي صاري رقم 1 (1258م). وأظهرت عمليات الحفر عن نتائج إيجابية تم التأكد منها بعد إجراء تجارب الإنتاج. وتقدر الاحتياطات المحتمل استخراجها من الغاز الطبيعي ب 12,3 مليون نم³ بالنسبة لمكمن الزهانة رقم 3 و 34,4 مليون نم³ بالنسبة لمكمن سيدي صاري رقم 1. حققت هذه الخدمات الناتجة عن مختلف عمليات الحفر وتجهيزات الإنتاج مداخيل بقيمة 6,80 مليون درهم.



الإنتاج

تميزت سنة 2003 بانطلاق اشغال تقييم مكامن حقلي توكيمت ومسكالة وحفر بئرين بمنطقة الغرب لحساب شركة كابر بالإضافة إلى استغلال وتسويق الهيدروكاربورات المنتجة من حقول الصويرة والغرب.

الدراسة التقييمية للمكامن

انطلقت خلال شهر أبريل الأشغال المتعلقة بإنجاز الدراسة التقييمية لحقلي توكيمت ومسكالة بزيارة مهندسين اثنين عن شركة I-Réservoir التي عهد إليها تحقيق هذه الدراسات الممولة من طرف المكتب الوطني والوكالة الأمريكية لتنمية التجارة. وتهدف هذه الدراسة إلى وضع استراتيجية لاستغلال هذه الحقول وحل المشاكل أو التخفيف منها بالنسبة لإنتاج الماء والتكاثف الرجعي للغاز، مع وضع سيناريو لإنتاج أحسن يمكن من تقييم أدق، لاستخراج الغاز والمكثفات وإعداد مخطط لتطوير هذين الحقلين. عند متم سنة 2003 كانت الأشغال المبرمجة في المرحلة الأولى والمتعلقة بجمع المعطيات وتحليلها وتقييم قدرات الإنتاج وكذا معالجة 226 كلم من المقاطع الاهتزازية قد انتهت، في حين لاتزال الأشغال متواصلة فيما يخص إعادة معالجة وتحليل مقاطع اهتزازية إضافية وإقامة خرائط ووضع نموذج جيولوجي لمكامن توكيمت ومسكالة.

الإنتاج

بالرغم من تراجع الإنتاج الوطني للهيدروكاربورات بـ 3,94% بالنسبة للغاز الطبيعي و 15,96% بالنسبة للمكثفات والخام مقارنة بسنة 2002 وذلك بسبب انخفاض طلب المكتب الشريف للفوسفاط، فان حجم الإنتاج المحتمل ارتفع بعد اكتشاف بئري الزهانة رقم 3 وسيدي عامر رقم 1. بلغ الإنتاج الوطني هذه السنة 46 مليون نم³ من الغاز الطبيعي مقابل 48 مليون نم³ سنة 2002، و 10629 طن من النفط والمكثفات مقابل 12649 طن سنة 2002.

الإستغلال

بالإضافة إلى استغلال حقوله الخاصة، يسهر المكتب على استغلال الحقول المكتشفة في منطقة الغرب في إطار الشراكة مع شركتي كابر وسامير. وتقدر العائدات الناتجة عن هذه الخدمات ب 2,3 مليون درهم.

■ إنتاج المكتب

الحقل	النفط أو الغاز المكثف (بالطن)	الغاز الطبيعي (نم³)
الصويرة (مسكالة)	5604	23 300 450
الغرب	-	849 190
المجموع	5604	24 149 640

■ إنتاج المكتب في إطار الشراكة

الزهانة رقم 2 (كابر)	-	6 059 633
الزهانة رقم 3 (كابر)	-	435 016
للايطو رقم 2 (سامير)	-	1 350 667
اولاد ابريح رقم 1 (سامير)	-	14 180 230
المجموع	-	22 025 546

■ إنتاج سامير

سيدي فيلي	2100	-
سيدي غالم رقم 2	2925	-
المجموع	5025	-
المجموع العام	**10629**	**46 175 186**

الاستكشافات النفطية

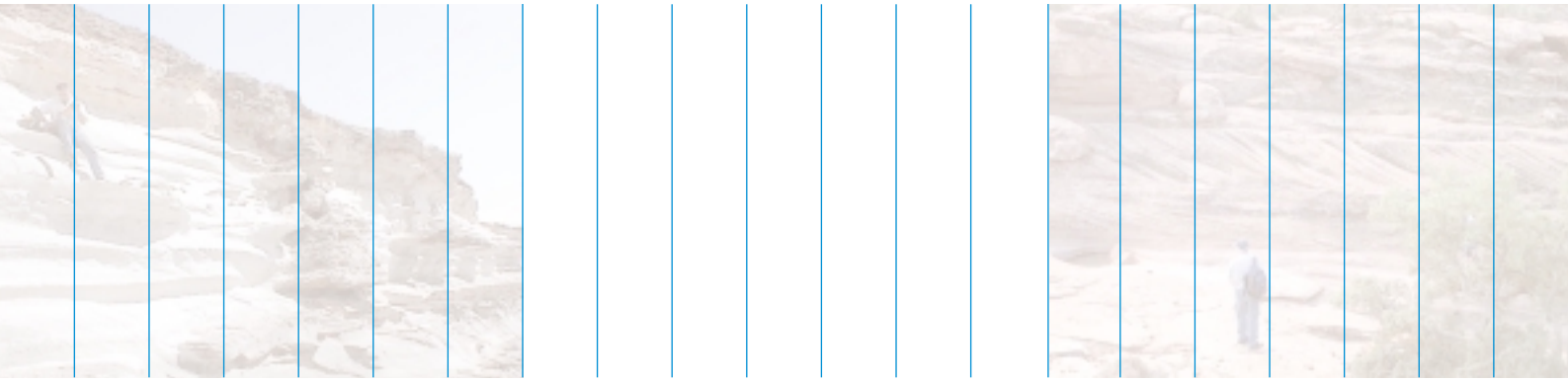
خلال الاجتماعات الدورية للّجان التقنية والمديرية أو عن طريق مساهمة مهندسين من المكتب في مختلف مراحل الدراسات الجيولوجية أو الجيوفيزيائية.

التنميـــة

في إطار المجهودات التنموية التي يقوم بها المكتب لجلب المزيد من الاستثمارات في مجال التنقيب، قدمت عروض حول الإمكانات النفطية لمختلف الأحواض المغربية والإطار القانوني والضريبي لأنشطة التنقيب بالمغرب للشركات النفطية الدولية سواء أثناء زيارتها للمكتب أو في الملتقيات الدولية المختصة. فخلال هذه السنة قام المكتب بتقديم عروض لشركات هايكو ووودساید ومایركس وريبصول وهاردمان ورسورسز ووساكس الدولية ونورسك هيدرو وكواد للطاقة.

أما على الصعيد الدولي فيقوم المكتب بمجهودات متواصلة لتوطيد مكانته على الساحة الدولية وذلك بالمشاركة الفعالة في جل التظاهرات والملتقيات الدولية المختصة بتقديم عروض ومداخلات وتنظيم أروقة للتنمية والتواصل، وفي هذا الإطار شاركت وفود من المكتب في المؤتمرات الآتية :

- مؤتمر "النزاعات الحدودية الدولية حول النفط والغاز" المنعقد بلندن ما بين 29 و31 يناير.
- المؤتمر الجهوي للجمعية الأمريكية لجيولوجيي النفط الخاص بالأنظمة النفطية للبليوزوي والترياس بشمال إفريقيا المنعقد بالجزائر أيام 20,19,18 فبراير.
- الملتقى الأورومتوسطي حول السياسة الطاقية المنعقد بالرباط بوزارة الطاقة والمعادن ما بين 24 و28 مارس.
- المؤتمر الدولي حول النفط والغاز بالمغرب العربي وحوض البحر الأبيض المتوسط MAGMED المنعقد بمراكش أيام 27,26 و28 مايو.
- المؤتمر الإفريقي السابع حول تجارة وتمويل الغاز والنفط المنعقد بأنغولا ما بين 20 و23 ماي.
- الملتقى السنوي للجمعية الأمريكية لجيولوجيي النفط المنعقد بمدينة سالت لايك سيتي بالولايات المتحدة الأمريكية ما بين 11 و14 ماي.
- مؤتمر الجمعية الأوروبية لعلماء الجيولوجيا والمهندسين المنعقد بسطا فنجر بالنرويج ما بين 2 و 5 يونيو.
- المؤتمر الدولي الأول للنفط والغاز Siog المنعقد بدكار ما بين 19 و 23 يونيو.
- المؤتمر الدولي للنفط Miog المنعقد بمراكش ما بين 14 و 17 شتنبر.
- الملتقى الدولي للجمعية الأمريكية لجيولوجيي النفط المنعقد ببرشلونة ما بين 21 و 24 شتنبر.
- الملتقى الإفريقي للنفط والغاز المنظم بهوستن ما بين 19 و 21 نوفمبر.
- المؤتمر العاشر "إفريقيا والاستكشافات" المنعقد ما بين 22 و24 أكتوبر بمدينة الكاب بجنوب إفريقيا.



الاستكشافات النفطية

- دراسة وتحليل التقرير الذي أنجزته شركة Ecl حول استراتيجية الاستكشاف بالمغرب والتقرير حول مراقبة التسيير المنجز من طرف أحد مكاتب الإستشارة بالمغرب.
- مواصلة ترقيم وحفظ المعطيات الجيوفيزيائية على أشرطة ممغنطة.
- إعداد برنامج لحملات المسح الاهتزازي الذي سيتم إجراءه بمناطق حاحا والغرب.

الجيوفيزياء

تميزت الأشغال الجيوفيزيائية بتحقيق 300 كلم من المسح الإهتزازي ثنائي الأبعاد بحوض ملوية وإعداد برنامج وخرائط للمقاطع الإهتزازية المزمع إنجازها بمنطقة الغرب (105 كلم) وحاحا (205 كلم). أما شركة كيرماكجي فقد أنهت الحملة الاهتزازية التي انطلقت سنة 2002.

الأشغال في إطار الشراكة

تتلخص أهم الأشغال المنجزة في إطار الشراكة فيمايلي :

- حفر بئرين متوسطي العمق بمنطقة الغرب من قبل شركة كابر وانتهاء أشغال المسح الإهتزازي ثنائي الأبعاد بمنطقة بوجدور التي قامت به شركة كيرماكجي. ومن جهة أخرى واصلت الشركات العاملة بالمغرب تحقيق الدراسات الجيولوجية والجيوفيزيائية بمختلف مناطق رخص الاستكشاف ورخص الدراسات الاستطلاعية حيث قدمت عروضا حول نتائجها الأولية سواء أثناء انعقاد الاجتماعات الدورية للجان التقنية أو المديرية أو من خلال أوراش العمل المنظمة لهذا الغرض

وأسفرت هذه الدراسات عن تحديد عدة بنيات واعدة سيتم استكشافها عن طريق الحفر خلال سنة 2004.

الحفر

أنجزت شركة كابر بئرين بمنطقة الغرب هما :

■ الزهانة رقم 3 :

انطلقت أشغال الحفر بهذا البئر يوم 2003/08/24 وانتهت في 2003/09/2 على عمق 1180م. أظهرت عمليات التنقيب عن تواجد 3 مستويات خازنة للغاز أهمها المستوى المتواجد ما بين عمق 1083 م و1095 م ووضعت التجهيزات اللازمة حيث شرع في الإنتاج بتاريخ 2003/12/24 بعد إجراء التجارب.

■ سيدي عامر رقم 1

كان الهدف من إقامة هذا البئر هو استكشاف منطقة شذوذ السعة الواقع في اتجاه موقع شذوذ بئر مرجة عامر الغربية التي أنجزت من قبل شركة سامير سنة 1993. انطلقت عمليات الحفر بتاريخ 25 شتنبر 2003 لتتوقف يوم 6 أكتوبر 2003 على عمق 1258م بعدما أظهرت عن تواجد ثلاثة مستويات خازنة، أجريت تجارب الإنتاج على اثنتين منها، الأول يتواجد على عمق 1123,5م 1122,5م، والثاني ما بين 1153م و 1165,5م.

المسح الاهتزازي

أنهت شركة كيرماجي أشغال المسح الإهتزازي التي انطلقت سنة 2002 برخصة بوجدور، بعد إنجاز 14495 كلم من المقاطع الإهتزازية ثنائية الأبعاد تم إنجاز 1681 كلم منها، خلال سنة 2003.

واصل المكتب مراقبة وتتبع سير مختلف الأشغال المنجزة خلال هذه السنة في إطار الشراكة، سواء من

السعة التي تم اختبارها انطلاقا من معطيات الحفر ببئر أولاد بريح رقم 1 مما زاد من أهمية هذه المنطقة.

- تحليل ببليوغرافي وتنظيم جولتين ميدانيتين لإعداد دراسة جيولوجية وجيوكميائية وجيوفيزيائية، ودراسة معطيات الحفر المتواجدة بأحواض الصويرة ودكالة وإقامة خرائط تحليلية بالمضاهاة ووضع خرائط باليوجيوغرافية لعصر الكريتاسي بالمنطقة الساحلية الممتدة ما بين الجديدة وأغادير. مكنت هذه الأشغال من تحديد المستويات الخازنة والصخور الأم وتوزيعها الجغرافي ومدى امتدادها بالمناطق البحرية.
- تحليل المعطيات الجيولوجية والجيوكميائية والجيوفيزيائية الخاصة بمنطقة دكالة ووضع خرائط لقياس العمق محاذية لقاعدة الترياس مما مكن من تطوير نموذج لإستكشاف الخزانات الترياسية.
- تحليل المعطيات الإهتزازية مع إقامة نموذج جيوكميائي لمنطقة تادلة-الحوز مما مكن من تحديد تراكيب جيولوجية واعدة على مستوى الباليوزوي والميزوزوي اثنان منها قابلة للحفر وخمس تتطلب دراسات إضافية.
- تحليل المعطيات الإهتزازية لحوض حاحا التي أظهرت نتائجها عن وجود بنيات تحت الطبقة الملحية ذات أحجام مهمة، تم تحديدها سواء عن طريق معطيات المسح الإهتزازي أو قياسا ت الجاذبية، ولمعرفة أدق لهذه البنيات تم إعداد برنامج جديد للمسح الاهتزازي يقدر ب 200 كلم.
- أنجزت بمنطقة طرفاية العيون دراسة للمعطيات الاهتزازية مع وضع مقاطع جيولوجية جهوية بحرية وبرية وجرد لمعطيات الآبار المتواجدة بالمنطقة.
- إعداد خرائط بنيوية ومقاطع جيولوجية وتحليل بنيوي عبر الصور واستقراء المعطيات التكتونية الدقيقة حول تصدع الطبقات الجوفية بمنطقة أموط - الزاك ودرعة وأسا- فم الحسن.

الأشغال والدراسات المختصة

موازاة مع إنجاز مشاريع الدراسات المبرمجة لسنة 2003, أنجز المكتب سواء لحسابه الخاص أو في إطار الشراكة دراسات مختصة نذكر منها على الخصوص:

- تقييم مكمني مسكالة وتوكمت ودراسة التحسينات الناتجة عن تأويل بعض المقاطع الإهتزازية التي تمر عبر هذين الحقلين.
- الإشراف على عمليات حفر بئر الزهانة رقم 3 وسيدي عامر رقم 1 وتحليل المعطيات الجيولوجية وإجراء أشغال تقنية وتجارب الإنتاج.
- تنمية التعاون مع الجامعات ومراكز الأبحاث، وفي هذا المجال تم عقد اجتماعات مع شركة ريوتينتو التي تهتم بدراسة مكامن البوتاس بالمغرب، وتنظيم جولات ميدانية لفائدة الشركات النفطية المحتضنة لمجموعة "نارج"، وجامعة بريست في إطار المسح الإهتزازي العميق بساحل الجديدة، وجامعة سيرجي- بانتواز لمناقشة مشروع إنجاز مقاطع جيولوجية بين شمال البحر الأبيض المتوسط والمغرب العربي كما نظمت لقاءات مع جامعات هولندية منها جامعتي اتريك وأمستردام لدراسة مساهمة المكتب في مشروع البحث المتعلق بدراسة تكوينات أحواض النيوجين على الصعيد العالمي.

الاستكشافات النفطية

شملت أنشطة المكتب وشركائه في مجال الاستكشافات النفطية خلال هذه السنة ما يلي :

- إنجاز دراسات جيولوجية وجيوكيمائية وجيوفيزيائية لمختلف الأحواض الرسوبية المغربية سواء منها البرية أو البحرية وإعداد نماذج جديدة للاستكشاف وتحديد تراكيب واعدة وعرضها على الشركات النفطية الدولية.
- القيام بعروض تقنية حول الإمكانات النفطية للأحواض المغربية سواء أثناء الحملات التنموية المنظمة بالخارج أومن خلال الزيارات التي تقوم بها وفود الشركات النفطية للمكتب، وذلك من أجل توطيد ودعم اهتمام الشركات النفطية الدولية، وجلب الاستثمارات في مجال الاستكشاف.
- تحسين إجراءات تتبع سير الأشغال التي تنجز من قبل شركائنا والمساهمة في تحليل نتائجها عن طريق عقد الاجتماعات الدورية للّجان التقنية والمديرية وتنظيم ورشات عمل مشتركة.

أنشطة المكتب

واصل المكتب خلال هذه السنة تحقيق مشاريع الدراسات المبرمجة لسنة 2003 وعرض التركيبات النفطية الواعدة التي أبرزتها نتائج هذه الدراسات على الشركات النفطية الدولية.

مشاريع الدراسات

تضمن برنامج الأشغال لهذه السنة 21 مشروعا للدراسات، يغطي أحواض ما قبل الريف الشرقي بني زناسن، بوياحي، واكنول غرسيف، دكالة، تادلة-الحوز، حاحا، أحواض الأقاليم الصحراوية والمناطق البحرية الممتدة ما بين الرباط-طنجة وطرفاية إفني.

تتلخص أهم الأشغال المنجزة فيمايلي :

- تحقيق دراسات جيولوجية وجيوكيمائية وجيوفيزيائية لطبقات العصر الثلاثي والجوراسي لمنطقة ما قبل الريف الشرقي، حيث أسفرت نتائجها عن تحديد تراكيب واعدة، كما أظهرت أن وحدة الشوامات يمكنها أن تحتوي على صخور أم محتملة، تنتمي للكريتاسي في حين أبانت نفس الدراسات عن إمكانية اعتبار وحدة "تيزيران" كصخور خازنة مهمة.
- تحليل المعطيات الإهتزازية لحوض غرسيف ومسون الذي أسفر عن تحديد 10 مناطق شذوذ السعة على مستوى سلسلة الميوسين وتحديد تراكيب جديدة منتمية لعصري الترياس والجوراسي.
- دراسة المعطيات الاهتزازية ووضع خرائط للمنطقة البحرية طنجة- الرباط حيث أظهرت الدراسة وجود بنية قبوية كريتاسية وتركيبتين واعدتين على مستوى سلسلة ما تحت الصخور المغتربة، و6 مناطق شذوذ السعة وأربع تركيبات واعدة على مستوى سلسلة ما فوق الصخور المغتربة، كما تم تحديد مناطق الحوض العميق ومناطق المحيط القاري لمعرفة التراكيب الواعدة الكامنة للغاز.
- استقراء المعطيات الاهتزازية وتحليل نتائج إعادة معالجتها بطريقة تقلبات السعة حسب البعد (AVO) وتحديد منطقة شذوذ السعة التي تم التعرف عليها برخصة امتياز الاستغلال بأولاد بريح حيث مكنت هذه الدراسة من إبراز منطقتين للشذوذ السعة الأولى في الشمال والثانية غرب منطقة شذوذ

المساهمات النفطية

المفاوضات والاتصالات

تواصلت خلال هذه السنة الاتصالات مع عدة شركات قصد إبرام عقود جديدة، بعدما أعربت عن اهتمامها بالتنقيب في مناطق متفرقة من المغرب، ومن بين هذه الشركات على الخصوص: بتروناس، هايكو، افريكس وبان كونتنطال، ونترشال، انشوتز وسبترول، وساكس وهاردمان، وكوادانرجي. وبالموازاة مع هذه الاتصالات قدمت عروض حول الإمكانات النفطية لمختلف الأحواض المغربية والإطار القانوني والضريبي لأنشطة الاستكشاف بالمغرب إضافة إلى التشجيعات التي يمنحها قانون الهيدروكاربورات.

اجتماعات اللجان التقنية والمديرية

في إطار تتبع إنجاز برامج الأشغال التي تعهد شركاؤنا بتحقيقها، عقدت عدة اجتماعات دورية للجان التقنية والمديرية مع الشركات التالية :

- كيرماكجي : اجتماع اللجنة المديرية حول رخصة الدراسات الاستطلاعية "بوجدور البحرية" بتاريخ 2003/01/15.
- الشركة المغاربية للاستكشافات النفطية : اجتماع اللجان التقنية والمديرية المتعلقة بكل الرخص التي تعمل بها هذه الشركة، يومي 30 يناير و27 فبراير 2003.
- كابر : اجتماع اللجان التقنية والمديرية للاتفاقية النفطية المتعلقة برخص "وادي سبو الغربية" و"وليلي الشرقية" و"فاس الشمالية" يومي 9 و13 يناير 2003.
- انشوتز : اجتماع اللجان التقنية والمديرية للاتفاقية الخاصة بعقود رخص الدراسات الستطلاعية "أصيلا - وزان" و"تيسا" يومي 8 و 9 مايو 2003.
- انتربرايز/شال/كيرماجي/انيرجي افريقيا : اجتماع اللجان التقنية والمديرية للاتفاقية النفطية حول "رأس درعة اعالي البحار" يومي 3 و 5 يونيو 2003.
- شال : اجتماع اللجان التقنية والمديرية للاتفاقية النفطية "الرميلا" يوم 2003/6/4 بالرباط و 2003/06/12 ب لاهاي.
- انرجي افريقيا/بيتروناس/طوريس : اجتماع اللجان التقنية والمديرية للاتفاقية النفطية "تزنيت البحرية" يومي 7 و 8 اكتوبر 2003.
- طوطال : اجتماع اللجنة المديرية لعقد الدراسات الاستطلاعية "الداخلة البحرية" يوم 2003/10/29.
- فانكو/إني/لازمو : اجتماع اللجنة المديرية للاتفاقية النفطية "رأس تافلني" بتاريخ 2003/11/12.
- فانكو : اجتماع اللجنة المديرية للاتفاقية النفطية "الرباط-آسفي آعالي البحار" يوم 2003/11/12.
- انتربرايز/شال/كيرماك جي/انرجي افريقيا : اجتماع اللجنة المديرية المتعلقة بالاتفاقية النفطية "رأس درعة أعالي البحار" يوم 2003/12/4.
- شال : اجتماع اللجنة المديرية للاتفاقية النفطية "الرميلا" يوم 2003/12/5.
- ريبصول : اجتماع اللجنتين التقنية والمديرية للاتفاقية النفطية "طنجة-العرائش البحرية" يومي 16 و17 دسمبر 2003 بمدريد.

خلال هذه الاجتماعات، قدمت عروض حول نتائج الأشغال المنجزة والميزانيات المخصصة لها، بالإضافة إلى برامج الأشغال والميزانيات المرتقبة لسنتي 2003 و 2004 وذلك في إطار مختلف الاتفاقيات والعقود المبرمة.

المساهمات النفطية

- شركة كيرماك جي

تم التوقيع مع شركة كيرماك جي بتاريخ 2003/9/30 على الملحق الثاني لعقد إجراء الدراسات الاستطلاعية الخاصة بمنطقة "بوجدور البحرية"، ينص هذا الملحق على ثاني تمديد لمدة سنة لهذا العقد ابتداء من 2003/10/30 وذلك لتمكين شركة كيرماك جي من إنجاز دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية إضافية.

- شركة بيتروناس

أبرم المكتب مع شركة بيتروناس بتاريخ 2003/05/29 ملحقين للعقدين المتعلقين برخصتي "الرباط-سلا أعالي البحار" "وميسور" يقضيان بتمديد العقدين لمدة 3 أشهر ابتداء من فاتح يوليوز 2003 إلى غاية 30 شتنبر 2003.

ملاحق الاتفاقيات النفطية

- شركة شال

بعد تفويت حصص الفائدة المملوكة في رخص "الرميلا" من طرف شركة شال للاستكشاف لفائدة شركة شال للاستكشاف والإنتاج بالمغرب تم التوقيع على ملحقين للاتفاق النفطي "الرميلا" بين مختلف الشركاء خلال شهر يناير 2003.

كما أن القرارات المشتركة للموافقة على الملحقين والتعديلات الحاصلة على قرارات منح الرخص قد صدرت على التوالي بالجريدة الرسمية عدد 5104 بتاريخ 2003/5/1 و 5118 بتاريخ 2003/06/19.

- شركة انرجي افريقيا / بتروناس وطوريس

تم بتاريخ 2003/10/8 التوقيع بين المكتب وهذه الشركات على الملحق الثاني للاتفاقية النفطية الخاصة برخصة "تزنيت البحرية" الذي يقضي بتمديد المرحلة الأولى الأساسية لرخص التنقيب "تزنيت البحرية 1-2-3" لمدة ستة أشهر.

- شركة فانكوانرجي

تم بتاريخ 2003/04/8 التوقيع مع هذه الشركة على الملحق رقم 2 للاتفاقية النفطية المسماة "آسفي أعالي البحار" الذي يغير مدة صلاحية رخص الاستكشاف والأشغال المبرمجة كما أن قرار الموافقة المشترك على هذا الملحق إضافة إلى تعديلات القرارات التي تمنح هذه الرخص قد صدرت بالجريدة الرسمية تحت العددين 5136 بتاريخ 2003/08/21 و 5148 بتاريخ 2003/10/02.

مذكرة تفاهم

- شركة مايرسك أويل

وقع المكتب وشركة مايرسك على اتفاق مبدئي مدة صلاحيته 3 أشهر، تقوم خلاله شركة مايرسك أويل بدراسة المعطيات الخاصة بمنطقة طرفاية البحرية. وقد تم تمديد صلاحية هذا الاتفاق إلى غاية 2003/12/31 حتى يتمكن الطرفان من مواصلة المفاوضات، لإبرام اتفاق نفطي.

تمدد صلاحية رخص التنقيب

- شركة كابر

وقع كل من المكتب وشركة كابر بتاريخ 15 ماي 2003 على اتفاق يقضي بتمديد صلاحية رخص الاستكشاف "وليلي الشرقية" "وفاس الشمالية" و"وادي سبو الغربية" لفترة إضافية ثانية مدتها سنتين تبتدئ من 2003/7/17 إلى 2005/07/16. وصدرت القرارات التي تمنح هذا التمديد بالجريدة الرسمية عدد 5170 بتاريخ 2003/12/18 كما صدر بالجريدة الرسمية عدد 5092 بتاريخ 2003/03/20 القرار رقم 2-3-73 المؤرخ ب 2003/02/24 الذي يمنح المكتب وكابر امتياز الاستغلال "الزهانة رقم 2 "المتواجد برخصة" وادي سبو الغربية" لمدة 15 سنة والذي تقدر مساحته ب 1,2 كلم^2.

المساهمات النفطية

تواصلت خلال هذه السنة المفاوضات مع عدة شركات نفطية سواء للحصول على رخص جديدة للتنقيب أو لتعديل الاتفاقيات النفطية أو العقود المبرمة. وفي هذا الإطار تم إبرام اتفاقيتين وعقد لإجراء دراسات استطلاعية، إضافة إلى خمس ملاحق لتمديد عقود رخص إجراء دراسات استطلاعية وأربع ملاحق لتعديل 3 اتفاقيات نفطية وثلاث طلبات لتمديد ثلاثة رخص برية ومذكرة تفاهم لإنجاز دراسات تحليلية للمعطيات الخاصة بطرفاية البحرية.

الاتفاقيات المبرمة

الاتفاقيات النفطية

- شركة ريبصول

بتاريخ 2003/09/26 أبرمت اتفاقية نفطية مع شركة ريبصول تتعلق بثلاثة رخص بحرية لمدة 3 سنوات وتشمل المناطق المسماة ''طنجة العرائش 1-2-3'' التي تغطي مساحة تناهز 5495 كلم² تتعهد شركة ريبصول بإنجاز 1000 كلم من المقاطع الاهتزازية ثنائية الأبعاد و500 كلم² من المسح الاهتزازي ثلاثي الأبعاد خلال المرحلة الأولى.

- الشركة المغاربية للاستكشافات النفطية

أبرم المكتب بتاريخ 2003/12/12 اتفاقية نفطية مع هذه الشركة تتعلق بسبع رخص للتنقيب تغطي مساحة تقدر ب 12080 كلم² بمنطقة تندرارة وتشمل رخص تالسينت 1-2-3 إضافة إلى رخصة الدراسات الاستطلاعية تالسينت الشمالية الشرقية رقم 2. وتنص الاتفاقية على إنجاز 500 كلم² من المسح الاهتزازي ثلاثي الأبعاد خلال المرحلة الأولى ومدتها سنتين.

عقد إجراء دراسات استطلاعية

- الشركة المغاربية للاستكشافات النفطية

تم بتاريخ 2003/04/14 إبرام عقد مدته سنتين مع هذه الشركة قصد إنجاز دراسات استطلاعية بمنطقة ''تالسينت الشمالية الشرقية رقم 2'' ابتداء من تاريخ 2003/05/19 وقد صدر في هذا الشأن قرار لوزير الطاقة والمعادن تحت رقم 03/03 . غير أن هذه الشركة فضلت التخلي عن هذه الرخصة بتاريخ 2003/12/1 لكي تتمكن من وضع طلب رخصة تندرارة للاستكشاف تضم هذه المنطقة بالإضافة إلى منطقة تالسينت التي انتهى العمل بها ابتداء من 2003/09/11.

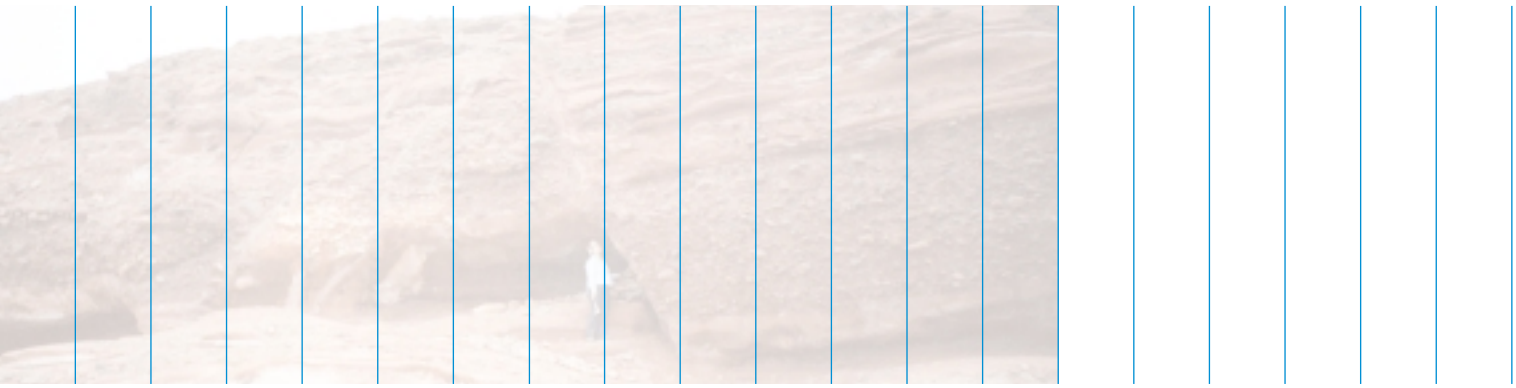
ملاحق عقود الدراسات الإستطلاعية

- الشركة المغاربية للاستكشافات النفطية

يقضي الملحق رقم 1 الذي تم التوقيع عليه مع هذه الشركة بتاريخ 2003/02/21 بتمديد صلاحية العقد المتعلق برخصة ''آيت ريوش'' لفترة أولية مدتها سنة ابتداء من تاريخ 2003/03/28, أي بعد انتهاء المرحلة الأولية الأساسية. وتمت الموافقة على هذا الملحق بقرار لوزير الطاقة والمعادن تحت رقم 03/02 صادر بتاريخ 19 ماي 2003.

- شركة طوطال

تم بتاريخ 2003/10/17 التوقيع على الملحق الثاني لعقد اجراء الدراسات الاستطلاعية برخصة ''الداخلة البحرية'' ويقضي هذا الملحق بتمديد ثاني للعقد لمدة سنة ابتداء من تاريخ 2003/11/18 لمنح شركة طوطال مدة إضافية لكي تتمكن من إنجاز دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية وقد صدر في هذا الشأن قرار رقم 03/7 عن وزارة الطاقة والمعادن بتاريخ 2003/12/15.

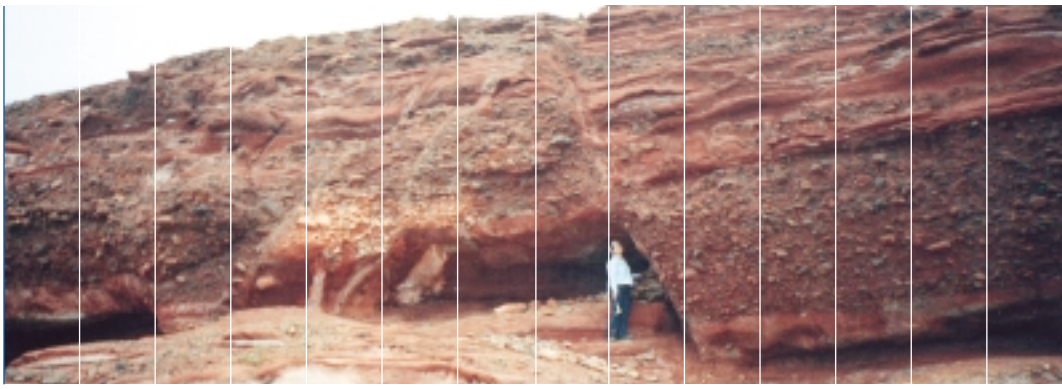


الميدان المعدني

■ امتيازات الاستغلال

بلغ عدد امتيازات الاستغلال السارية المفعول خلال سنة 2003, 17 امتيازا تغطي مساحة تقدر ب 263,96 كلم², 14 منها تتواجد بمنطقة الغرب و 3 بحوض الصويرة.

صاحب الإمتياز	المنطقة	اسم امتياز	المساحة بالكم²	تاريخ المنح
م.و.ب.س.ن	الغرب	دوار جابر (الغاز)	4,80	1977/05/11
م.و.ب.س.ن	الغرب	بلقصيري (الغاز)	15,00	1977/05/11
م.و.ب.س.ن	الغرب	أولاد مراح (الغاز)	12,00	1981/05/27
م.و.ب.س.ن	الغرب	أولاد نزالة (الغاز)	25,00	1984/09/26
م.و.ب.س.ن	الغرب	القائد الكداري (الغاز)	15,70	1984/09/26
م.و.ب.س.ن	الغرب	أولاد خرت (الغاز)	5,38	1987/05/07
م.و.ب.س.ن	الغرب	سيدي الحراتي (الغاز)	6,64	1984/05/26
م.و.ب.س.ن	الصويرة	توكمت (الغاز والمكثفات)	12,00	1985/11/20
م.و.ب.س.ن	الصويرة	مسكالة (الغاز والمكثفات)	18,71	1985/09/21
المجموع			115,23	
م.و.ب.س.ن/كابر	الغرب	زهانة رقم 1 (الغاز)	1,00	2000/06/01
م.و.ب.س.ن/كابر	الغرب	زهانة رقم 2 (الغاز)	1,20	2003/03/20
م.و.ب.س.ن/سامير	الغرب	أولاد يوسف (الغاز)	6,60	1984/09/26
م.و.ب.س.ن/سامير	الغرب	أولاد بريح (الغاز)	15,75	1998/10/15
المجموع			24,55	
م.و.ب.س.ن/سامير	الغرب	بلاد ازغار (النفط)	16,00	1950/04/08
م.و.ب.س.ن/سامير	الغرب	وادي بهت (النفط)	101,00	1954/01/01
م.و.ب.س.ن/سامير	الغرب	حريشة (النفط- الغاز)	2,98	1954/01/01
م.و.ب.س.ن/سامير	الصويرة	سيدي غالم (النفط)	4,20	1970/11/11
المجموع			124,18	
المجموع العام			**263,96**	



الميدان المعدني

رخص الاستكشاف والدراسات الاستطلاعية

عرف الميدان المعدني تطورا ملحوظا خلال هذه السنة نظرا للاهتمام الذي توليه الشركات النفطية الدولية لإستكشاف الإمكانات النفطية الوطنية، حيث تم طلب 10 رخص جديدة تغطي مساحة تقدر ب 18000 كلم² وتتعلق ب:

- المكتب الوطني وشركة ريبصول الإسبانية: ثلاث رخص بحرية "طنجة- العرائش 1-2-3" تغطي مساحة تناهز 6000 كلم².
- المكتب الوطني وشركة MPE، 7 رخص برية بمنطقة تندرارة بمساحة تغطي 12080 كلم².

كما تتواصل الاستعدادات لمنح 8 رخص بحرية للتنقيب لشركة بيتروناس الماليزية بمناطق "الرباط- سلا أعالي البحار" رقم 1-2-3-4-5-6-7 و8 التي تغطي مساحة تقدر بـ 13541 كلم².

ومن جهة أخرى تم تمديد صلاحية رخص "فاس الشمالية" و"وليلي الشرقية" و"وادي سبو الغربية" التي يعمل بها المكتب، وشركة كابر لمدة سنتين ابتداء من تاريخ 17-07-2003. كما تم أيضا تمديد صلاحية الرخصتين "الداخلة البحرية" و"بوجدور البحرية" بسنة لكل واحدة وهي الرخص التي توجد على التوالي لدى المكتب/طوطال والمكتب/كيرماك جي.

وإلى غاية 31 دسمبر 2003، كان رصيد المكتب من العقود والاتفاقيات يشمل 54 رخصة للتنقيب و5 رخص لإجراء دراسات استطلاعية وتشمل :

41 رخصة بحرية للتنقيب	72028 كلم²
13 رخصة برية للتنقيب	18716 كلم²
3 رخص بحرية " للإستكشاف"	242780 كلم²
رخصتان بريتان "للإستكشاف"	7049 كلم²
المجموع	**340573 كلم²**

الأحداث البارزة

■ إحداث المكتب الوطني للهيدروكاربورات والمعادن

تم إحداث مؤسسة عامة تحت اسم "المكتب الوطني للهيدروكاربورات والمعادن". تتمتع هذه المؤسسة بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي وذلك بقانون رقم 01-33 الذي تم تنفيذه بالظهير الشريف رقم 1-03-203 الصادر في 16 من رمضان 1424 (11 نونبر 2003) والذي نشر بالجريدة الرسمية عدد 5170 بتاريخ 23 شوال 1424 (18 دسمبر 2003). ويحل هذا المكتب محل مكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية والمكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية في حقوقهما والتزاماتهما.

■ تعيين السيدة أمينة بنخضراء مديرا عاما للمكتب الوطني للهيدروكاربورات

عين صاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله وأيده السيدة أمينة بنخضراء في منصب مدير عام للمكتب الوطني للهيدروكاربورات والمعادن ابتداء من 11 نونبر 2003 بظهير شريف رقم 1-03-312 صادر في 7 ذي القعدة 1424 (31 دسمبر 2003) ونشر بالجريدة الرسمية عدد 5175 بتاريخ 12 ذو القعدة 1424 (5 يناير 2004).

■ اكتشاف جديد في إطار الشراكة مع كابر

أظهرت نتائج حفر بئر الزهانة رقم 3 الذي أنجز صيف هذه السنة بمنطقة الغرب عن تواجد ثلاث مستويات خازنة للغاز، أهمها المستوى الذي يقع ما بين 1083م 1095م، وبعد إجراء التجارب انطلقت عمليات الإنتاج بتاريخ 24 دسمبر 2003.

■ المؤتمر الإفريقي السابع لتجارة وتمويل النفط والغاز

ترأس السيد محمد بوطالب وزير الطاقة والمعادن رفقة السيدة أمينة بنخضراء مدير المكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية وفدا رسميا للمشاركة في المؤتمر الإفريقي السابع لتجارة وتمويل النفط والغاز المنعقد يومي 23 و 24 ماي بلواندا (أنغولا) الذي نظم من طرف مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ووزارة النفط الأنغولية والشركة الوطنية الانغولية للوقود. خلال هذه التظاهرة الدولية اختير المغرب لاحتضان الدورة الثامنة التي ستنعقد خلال شهر ماي 2004.

■ المؤتمر الدولي الأول للغاز والنفط (Magmed 2003)

تحت الرعاية السامية لصاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله وبمساهمة الشركة الدولية "غلوبال باسيفيك أند بارتنر" انعقد بمراكش أيام 26, 27 و 28 ماي المؤتمر الدولي الأول للغاز والنفط "Magmed". وقد ترأس السيد محمد بوطالب وزير الطاقة والمعادن والسيدة أمينة بنخضراء مدير المكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية الجلسة الإفتتاحية. يندرج تنظيم هذا الملتقى الدولي الذي حضره عدد كبير من الخبراء والمسؤولين عن الصناعة النفطية بدول حوض البحر الأبيض المتوسط ومناطق أخرى في سياق المساعي التي يقوم بها المكتب، والرامية إلى تنمية الإمكانات النفطية للأحواض الرسوبية المغربية.

الوضعية الوطنية للطاقة

2002، وهذا الانخفاض راجع إلى عودة مؤقتة لاستعمال زيت الوقود. ورغم تراجع حصة المواد النفطية في التركيبة الطاقية فإن نسبة استهلاكها ارتفعت ب 3,7% سنة 2003 مقابل 2% سنة 2002، لتصل إلى 6,7 مليون طن معادلة نفط يمثل منها غاز البوتان وزيت الغاز وزيت الوقود 87,5% حيث ارتفعت نسبهم على التوالي ب 7,2% و3,2% و8,1% في حين ظلت نسب المواد النفطية الأخرى مستقرة مع انخفاض طفيف أحيانا.

ولتلبية الطلب المتزايد على الطاقة يلجأ المغرب إلى استيراد اكثر من 95% من حاجياته الطاقية مما يثقل الميزان التجاري بفاتورة تقدر ب 19,6 مليار درهم خلال سنة 2003، أي بارتفاع بنسبة 19,51% مقارنة مع سنة 2002. وهو ما يمثل أيضا 37,5% من العجز المسجل. ويرجع ثقل فاتورة استيراد الطاقة من جهة إلى ارتفاع أسعار الخام الذي بلغ 28 دولارا للبرميل سنة 2003، مقابل 24 دولارا سنة 2002. ومن جهة أخرى بزيادة استيراد المواد النفطية بعد توقف معامل التكرير بالمحمدية على إثر حريق سنة 2002. ويبلغ حجم مقتنياتنا من النفط الخام (+5%) والمواد النفطية (+16,23%)، 8,1 مليون طن بقيمة 18,83 مليار درهم أي ما يعادل 1937 مليون دولار، ويمثل النفط الخام والمواد النفطية 88% من مجموع وارداتنا الطاقية التي تقدر ب 21,36 مليار درهم.

الوضعية الوطنية للطاقة

تميز الاقتصاد الوطني خلال هذه السنة بانتعاش ملحوظ بعد تراجع عام لمختلف المؤشرات الاقتصادية سنة 2002. وهذا الانتعاش راجع إلى ظروف مناخية ملائمة نسبيا، تميزت على الخصوص بتساقطات مطرية كافية لكن غير منتظمة من جهة وإلى ظروف ملائمة لجل القطاعات من جهة أخرى. وقد بلغ معدل النمو الحقيقي للناتج الداخلي الإجمالي 5,5% مقابل 3,1% سنة 2002. وهذا التحسن ناتج عن ارتفاع بنسبة 20% في إنتاج القطاع الفلاحي وعن زيادة في القيمة المضافة لقطاعات الصناعة والخدمات بنسبة 2,4% و3,5% وعن تحسين في قطاعات البناء والأشغال العمومية والتجارة والسياحة. أما على مستوى الطلب الداخلي النهائي فإن استهلاك الأسر قد عرف توسعا بفضل تحسين المداخيل الفلاحية والزيادة في الأجور. كما أن الاستثمار الذي عرف زيادة بنسبة 7,5% وامتصاص 23% من الناتج الداخلي الإجمالي قد تم تغطيته بالادخار الوطني المقدر ب 11,3 مليار درهم مع إفراز فائض للتمويل يعادل 3,1% من الناتج الداخلي الإجمالي ويقدر عجز الميزانية ب 3,6% من الناتج الداخلي الإجمالي. أما التضخم فقد تم حصره في نسبة 1,2%.

إن التوترات التي عرفتها العلاقات الدولية بسبب أزمة العراق وتأثيرها السلبي على التجارة العالمية كان انعكاسها واضحا على مبادلاتنا مع الخارج حيث تراجعت صادراتنا ب 3,6% بسبب انخفاض مبيعاتنا من الأسمدة الطبيعية والكيميائية بنسبة 5,7% كما ارتفعت وارداتنا بنسبة 4%، هذا الارتفاع ناتج عن استيراد مواد التجهيز وأنصاف المواد التي ارتفعت قيمتهما على التوالي ب 14% و8,4%. هذا الاختلال في التوازن أدى إلى عجز في الميزان التجاري بقيمة 52,3 مليار درهم أي بزيادة 18,7% مقارنة مع سنة 2002. وهذا العجز في حساب المواد والخدمات تم التخفيف منه بسبب تحويلات المغاربة القاطنين بالخارج التي ارتفعت بنسبة 7,4%، وبالتدفق الهائل للاستثمارات والقروض الخاصة التي بلغت قيمتها 22 مليار درهم أي ما يعادل ثلاثة أضعاف مستوى السنة الماضية.

تميز قطاع الطاقة بزيادة في الاستهلاك حيث بلغ 10,96 مليون طن معادلة للنفط ونما بنسبة 4%. ويعزى هذا الارتفاع إلى تطور جل الاستعمالات الطاقية وخاصة استهلاك الكهرباء الذي يمثل القسط الأكبر من مجموع الاستعمالات ب 16779 مليار واط/ساعة وبزيادة 8%. تنطوي هذه الزيادة على إنتاج المصانع الكهرمائية (+71%) بفضل التساقطات المطرية وارتفاع مستوى الوقود التي تستعمل في المحطات الحرارية كالفحم (+2%) وخاصة زيت الوقود (+8,1%) أما نسبة التغطية الكهربائية فقد بلغت 62% على الصعيد الوطني، وشملت 3140 تجمع سكني خلال سنة 2003, وهو رقم قياسي يسجل منذ انطلاق هذه العملية سنة 1996 حيث ساهمت في التطور السنوي لإستهلاك الكهرباء.

بالرغم من تقلص عجز الميزان الطاقي من 97% سنة 2002 إلى 95,6% هذه السنة بفضل ارتفاع إنتاج المعامل الكهرمائية، فإن المواد الطاقية تمثل القسط الأكبر في الميزان الطاقي بحصة 61% مقابل 64,5% و69,6% سنتي 2000 و 1999. ويعزى هذا التراجع إلى أهمية استعمال الفحم، خاصة في إنتاج المعامل الحرارية للكهرباء، الذي يمثل 31% من الاستهلاك الطاقي الإجمالي لسنة 2003 مقابل 32,5% سنة

الظرفية النفطية العالمية

عرفت الاستثمارات العالمية في ميداني الاستكشاف والإنتاج ارتفاعا بنسبة 5% خلال سنة 2003 لتصل إلى 125 مليار دولار منها 12 مليار دولار في روسيا والصين. وهذا الارتفاع في الاستثمارات ناتج من جهة، عن ارتفاع أسعار الخام ومن جهة أخرى، عن الطلب المتزايد على النفط الذي يقدر ب 1,3 مليون ب/ي.

فالارتفاعات المهمة في الاستثمارات عرفتها كندا إذ بلغت 13% و7% ببحر الشمال بفضل زيادة استثمارات النرويج بنسبة 16% خلال هذه السنة وعرفت باقي دول العالم تراجعا ملحوظا بسبب الاضطرابات في فنزويلا ونيجيريا.

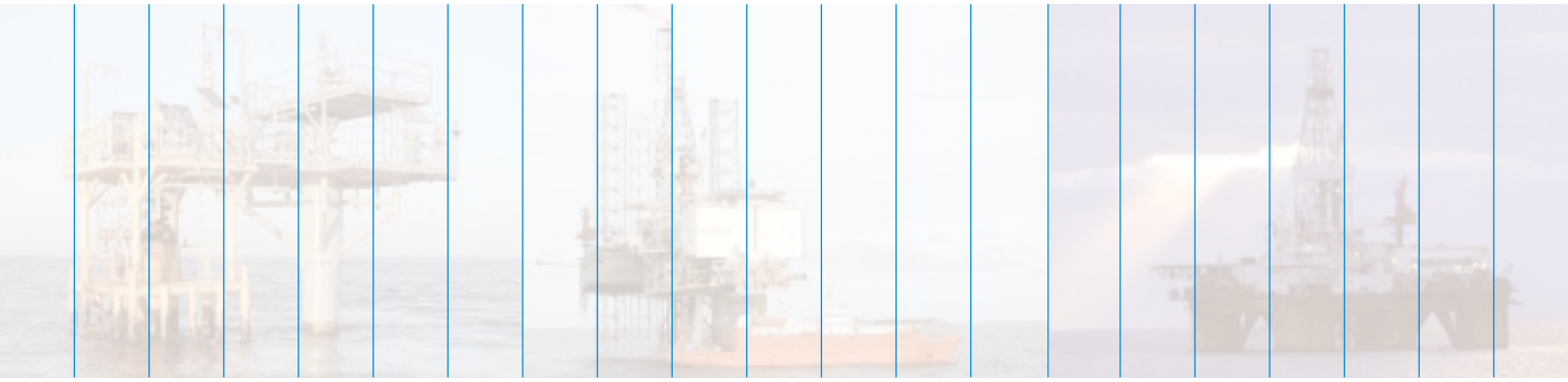
ولاتزال الأشغال الجيوفيزيائية بالمناطق البرية تعرف تراجعا منذ سنة 1999 وتواصل هذا التراجع خلال سنتي 2002 و2003 وبلغت نسبته 7% ما بين 2001 و2002 و13% خلال سنة 2003. وسجلت أكبر الانخفاضات في أوربا وأمريكا اللاتينية حيث تراجع عدد الفرق العاملة بها على التوالي 33% و21% خلال سنة 2002 و50% و45% سنة 2003 وعلى العكس من ذلك فإن منطقة آسيا الجنوبية الشرقية (دون الصين) قد عرفت خلال السنتين الماضيتين ارتفاعا مهما بنسبة 47% سنة 2002 وأكثر من 10% سنة 2003.

أما الأشغال الجيوفيزيائية بالمناطق البحرية فقد تراجعت بنسبة 4% سنة 2002 و15% سنة 2003، فجل الفرق العاملة كانت تتواجد بدول الشرق الأوسط وإفريقيا وهي المناطق التي تعرف نشاطا منتظما منذ سنة 2001 عكس دول أوروبا وأمريكا اللاتينية التي تعرف انخفاضا مستمرا.

أما أنشطة الحفر العالمية فقد عرفت ارتفاعا بنسبة 16% خلال سنة 2003 لتصل إلى 50000 بئرا، وبسبب ارتفاع سعر الغاز وصلت إلى 19% بأمريكا الشمالية. فبالولايات المتحدة يفوق حجم التنقيب عن الغاز خمس أو ست مرات التنقيب عن النفط.

أما بباقي دول العالم فإن الارتفاع ظل مستقرا في نسبة 4 %، حيث بلغت نسبته ما بين 2 و3% بآسيا وإفريقيا والشرق الأوسط، في حين، وبعد تراجع مهم خلال سنة 2002، بلغ ارتفاعا نسبته 9% بأميركا اللاتينية. وإذا أخذنا بعين الاعتبار رابطة الدول المستقلة والصين فإن عدد الآبار المحفورة فاقت 56000 بئرا سنة 2002 وسيصل إلى 65000 سنة 2003.

ومن المتوقع أن يتواصل الارتفاع في حجم الاستثمارات في الاستكشاف والإنتاج خلال سنة 2004 ليصل إلى 115 مليار دولار أمريكي وهذا الارتفاع ناتج عن عدة عوامل أهمها ارتفاع الطلب العالمي على النفط وتفاؤل مختلف المستثمرين العاملين في مناطق أمريكا الشمالية إضافة إلى الحفاظ على مستوى مرتفع لأسعار البترول والغاز.



الظرفية النفطية العالمية

والعراق، بادرت العربية السعودية برفع إنتاجها ب1,3 مليون ب/ي ليصل إنتاجها الكلي إلى 9 ملايين ب/ي أثناء التدخل العسكري في العراق. ولتدارك الموقف والحفاظ على وحدتها قررت منظمة أوبك في فبراير 2003 تخفيض قسط من الفائض في الإنتاج الذي بلغ 1,5 مليون ب/ي، وإقرار الرفع من حصص أعضاء المنظمة بالنسبة للقسط المتبقي. ومنذ ذلك الحين ظلت دول المنظمة ملتزمة بحصصها تحت تأثير العربية السعودية التي خفضت إنتاجها من 9,1 مليون ب/ي إلى 8,3 مليون ب/ي، وبدأ شبح مخاوف الإفراط في الإنتاج يتراجع كلما تأكد ابتعاد عودة العراق إلى الأسواق النفطية.

إن تداخل كل هذه العوامل التي أثرت على أسس الأسواق النفطية، قد انعكست على أسعار النفط حيث بلغت مستويات قياسية لم تسجل منذ إقامة الأسواق الحرة في منتصف الثمانينات. فسعر "التكساس الخفيف" بالولايات المتحدة بلغ خلال هذه السنة 31 دولارا للبرميل وسعر "البرنت" 29 دولارا للبرميل.

وتعتبر سنة 2003 استمرارا للسنوات الثلاث الماضية حيث ظلت معدلات الأسعار مرتفعة بالنسبة للمعدلات التاريخية لفترة 1990-1999 والتي تقدر حسب العملة المتداولة ب 19,5 دولارا للبرميل "لتكساس الخفيف" و18 دولار "للبرنت".

كما سجلت أسعار المواد النفطية أرقاما قياسية خاصة فيما يتعلق بالبنزين سواء بالولايات المتحدة الأمريكية أو أوروبا نظرا لضعف مخزون الخام الذي انعكس سلبا على مخزون المواد المصفاة إضافة إلى المخاوف الناتجة عن تأمين الإمدادات في حالة تفاقم الصراعات على الساحة الدولية.

إن الارتفاع الهائل لسعر الغاز الطبيعي بأمريكا الشمالية الذي تداول ما بين 5 و6 دولار/ Mbtu فاق 7 دولار/Mbtu خلال شهر مارس 2003، مما دفع المستهلكين بالولايات المتحدة إلى استبدال الغاز بمواد نفطية أخرى. كما بدأت تتجسد مخاوف حدوث أزمة في العرض بعد فتور في أنشطة الاستكشاف والإنتاج مما نتج عنه ارتفاع في الأسعار وانخفاض في مستوى المخزون.

لقد أصبح الغاز في ظل هذه التحولات من أهم الطاقات الأولية لإنتاج الكهرباء في العالم حيث تنامت أهميته وفسح المجال لظهور روسيا كقوة في مجال الغاز بمجموعة شركة "غازبروم" التي قد تصبح الممول الرئيسي للولايات المتحدة بالغاز بعدما أزاحت السعودية الشركة الأمريكية "إكسون/موبيل" عن استغلال احتياطاتها الغازية وتعويضها بالمجموعة الإنجليزية الهولندية "دوتش/شال" والفرنسية "طوطال".

أظهرت الأزمة العراقية الدور الرئيسيي الذي ستلعبه إفريقيا بالنسبة للمصالح الحيوية للدول الغربية وخاصة خليج غينيا بالنسبة للولايات المتحدة الأميركية وإفريقيا الغربية والإستوائية بالنسبة لفرنسا. ويمثل نفط خليج غينيا نسبة 15% من النفط المستهلك في الولايات المتحدة الأميركية ومن المنتظر أن يصل في أفق 2015 إلى 25% وذلك بفضل حقولها الغازية والنفطية التي تتواجد على مسافة اقرب من حقول الشرق الأوسط، وبفضل تواجدها أيضا بعشرات الكيلومترات داخل البحر مما يجعلها آمنة.

الظرفية النفطية العالمية

تميزت سنة 2003 بمحيط دولي احتدت فيه الشكوك ذات الصبغة الجيوسياسية التي أسفرت عنها أحداث 11 شتنبر 2001 بطريقة مأساوية. فالنزاعات الناتجة عن الصراعات العرقية والسياسية والدينية، ما هي إلا تعبيرا عن التصورات المعاكسة للنظام العالمي التي سيكون لها تأثيرا ولمدة طويلة على سلوك وأنشطة مختلف الفاعلين. كما أن تفاعل العوامل الخارجية كالتدخل العسكري في العراق واستمرار عدم الاستقرار بأفغانستان والشرق الأوسط، والنزاعات الاجتماعية بفنزويلا ونيجيريا والحملة الانتخابية بالولايات المتحدة بالإضافة إلى عوامل ظرفية كتوقف إنتاج الطاقة النووية باليابان والشتاء البارد بالقطب الشمالي، كان لهما تأثيرا قويا على الأسواق النفطية وباقي القطاعات الطاقية.

مع بداية سنة 2003 كان الاقتصاد العالمي يميل نحو الانكماش وكنا على أبواب أزمة اقتصادية شاملة، لكن مع بداية الصيف وبعد ثلاث سنوات من الانتظار بدأت تلوح في الأفق، مؤشرات انطلاقة جديدة للاقتصاد العالمي. وبالرغم من كونه متفاوتا وهشا وغير متساويا فقد تأكد النمو الاقتصادي عند نهاية السنة، حيث بلغ النمو نسبة 2% في اليابان بعد عشر سنوات من الركود و6,5% بالهند و6% بروسيا و8,5% بالصين. أما الولايات المتحدة فقد عرفت من جديد معدلا سنويا للنمو بنسبة 4% مع خلق مناصب للشغل. وكانت تراكمات العجز في الميزانية والتبادل التجاري هما الثمن المؤدى لتجنب أزمة تشابه الأزمة الاقتصادية لسنة 1929.

بأوروبا وعلى الخصوص بألمانيا وفرنسا وإيطاليا وهي الدول التي أنهت سنة 2003 بنمو منعدم وبمعدل للبطالة بلغ نسبة 9,7% وبعجز في الدخل الخام الداخلي، بدأ التساؤل حول جدوى الميثاق الأوروبي للاستقرار الذي أظهر عن عجزه في هذه الظروف التي طبعت بالركود الاقتصادي والبطالة. فالارتفاع القوي لقيمة اليورو مقابل الدولار الأمريكي وعملات أخرى، شكل عائقا للتنافسية داخل الفضاء الأوروبي وحاجزاً أمام ظهور رأسمالية أوروبية قادرة على منافسة الرأسمالية بأميركا وجنوب شرق آسيا والصين.

وبالقطاع الطاقي تتابعت خلال هذه السنة الأزمات التي هزت المنتجين الكبار كفنزويلا والعراق وبحدة أقل نجيريا مما نتج عنها انخفاض في إنتاج وتصدير النفط الخام المطلوب من قبل معامل التكرير للزيادة في إنتاج البنزين استعدادا لفصل الصيف. فالتراجع المفاجئ للإنتاج تبعه رجوع إلى المعتاد لكن دون المستوى المرتقب. وخلال شهر شتنبر طفت على الساحة الدولية مخاوف ناتجة من جهة عن عودة العراق وهو ثاني منتج في العالم، إلى منظمة أوبك الذي طرد منها إبان حرب الخليج سنتي 1990-1991، ومن جهة أخرى عن قضية شركة النفط لوكوس الروسية التي ختمت أحداث 2003. فكل هذه الأحداث جاءت لتؤكد بأن العوامل الجيوسياسية لاتزال تؤثر في الأنشطة النفطية والأسس الاقتصادية.

ولسد الخصاص الحاصل في العرض الناتج عن توقفات أو تراجع إنتاج النفط بفنزويلا ونجيريا

المتزايد بالإمكانات الواعدة للأحواض الرسوبية المغربية التي لم تستكشف بعد بما فيه الكفاية، ومن جهة أخرى، إلى الفرص التي يمنحها قانون الهيدروكاربورات، إضافة إلى المجهودات المتواصلة التي ينهجها المكتب في مجال التنمية للدفع بوثيرة الأبحاث النفطية في إطار الشراكة مع الشركات الكبرى كشال وطوطال والشركات المستقلة المهمة كإيني وريبصول وكيرماك جي والشركة الماليزية الدولية بيتروناس.

لقد واصل شركاؤنا خلال هذه السنة إنجاز مسوحات اهتزازية ثنائية وثلاثية الأبعاد كما تم إنجاز بئرين بمنطقة الغرب اظهرا تواجد مكامن غازية ستمكننا من رفع احتياطاتنا الثابتة من الغاز.

كما تركزت أنشطة شركائنا العاملين بالمناطق البحرية على استقراء وتحليل المعطيات الجيوفيزيائية والجيولوجية التي تم الحصول عليها مؤخرا، لإبراز مواضيع جديدة للاستكشاف وتحقيق دراسات دقيقة لمختلف التركيبات الواعدة مع إعداد مخطط لاستكشاف بعضها عن طريق الحفر من طرف شركتي شال وفانكو/ إيني خلال السنة القادمة.

وتعتبر سنة 2003 سنة محورية سجلت الانتقال نحو المكتب الوطني للهيدروكاربورات والمعادن مع إعطاء انطلاقة قوية للاستكشافات النفطية ببلادنا. فعمليات الحفر المرتقبة سنة 2004 تمثل اجتياز مرحلة مهمة في أشغال البحث ستمكننا من تدقيق معرفتنا لبعض الأحواض وتطوير الاستكشافات طبقا للتوجيهات السامية لصاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله.

أمينة بنخضراء

كلمة المدير العام

يسعدني أن أقدم لكم هذا التقرير حول أنشطة المكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية لسنة 2003 التي تعتبر بحق سنة انتقالية. لقد مثلت المحطة الأخيرة لمرحلة طويلة من التهييئ لعهد جديد سيشهد تحولات جوهرية سواء على المستوى المؤسساتي أو على مستوى أنشطة الاستكشافات النفطية والمعدنية ببلادنا.

فبإصدار الظهير الشريف رقم 2003 - 03 - 01 بتاريخ 16 من رمضان 1424 (11 نونبر 2003) الخاص بتنفيذ القانون رقم 01 - 33 القاضي بإحداث المكتب الوطني للهيدروكاربورات والمعادن أصبح هذا المكتب مؤسسة رسمية وستصبح فعلية مباشرة بعد نشر مرسوم لتطبيق هذا القانون خلال سنة 2004، فبإندماج الأنشطة المخولة سابقا للمكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية ومكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية، يكون المكتب الجديد قد ورث كما هائلا من الخبرات والمهارات التي تم اكتسابها طوال عقود، مما يؤهله لإعطاء انطلاقة جديدة لعمليات الاستكشافات النفطية والمعدنية ببلادنا وتندرج هذه المهمة في إطار الإستراتيجية المتجددة والمرتكزة على الكفاءات المهنية لموارده البشرية واستعمال التكنولوجيا المتطورة وكذلك على رؤيا واضحة للعمل في إطار الشراكة الفعالة مع مختلف الشركات المتميزة في اختصاصاتها الأساسية.

ولهذا الغرض أنشأت عدة لجان مختلطة تضم كفاءات من المكتب الوطني للأبحاث والاستثمارات النفطية ومكتب الأبحاث والمساهمات المعدنية لوضع مراجع موحدة وتحديد الإجراءات والتدابير من أجل تحقيق اندماج متكامل ومتناسق يغطي كل أنشطة المكتب الجديد من استكشافات، وموارد بشرية، ونظام إعلامي، وتكوين، ونظام المعلومات الجغرافية، ومختبرات، وتجهيزات، ورصيد وثائقي.

ويندرج إحداث المكتب الجديد في إطار سياسة تهييئ الاقتصاد الوطني لرفع تحديات العولمة ومواكبة تطورات التكنولوجيا والتحولات الجذرية التي تشهدها الصناعة النفطية.

أما على صعيد الاستكشافات النفطية فقد تمكن المكتب خلال سنة 2003 من إبرام عقود نفطية جديدة وتمديد صلاحية أخرى، وهذا راجع من جهة إلى الاهتمام

فهـــرس

كلمة المدير العام	4
الظرفية النفطية العالمية	6
الوضعية الوطنية للطاقة	9
الأحداث البارزة	11
الميدان المعدني	12
المساهمات النفطية	14
الإستكشافات النفطية	17
الإنتاج	21
التسويق	22
الأشغال بالمقاولة	22
الموارد البشرية	23
النظام الإعلاميائي	25

صاحب الجلالة الملك محمد السادس نصره الله

المملكـــة المغربيـــة

م.و.ب.س.ن.

المكتـــب الوطنـــي للأبحـــاث
والإستثمـــــارات النفطيـــة

التقرير السنوي
2003