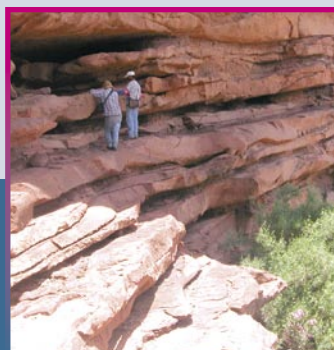


Royaume du Maroc



المكتب الوطني للهيدروكاربورات و الممادن
OFFICE NATIONAL DES HYDROCARBURES ET DES MINES



Rapport d'activité 2006



Sa Majesté Le Roi Mohammed VI

Rapport d'activité 2006

Sommaire



■ Le mot du Directeur Général	4
■ Conjoncture nationale et internationale	6
■ Faits majeurs	11
■ Domaine minier pour les hydrocarbures	12
■ Exploration pétrolière	13
■ Participations et coopération pétrolières	21
■ Forages pétroliers et production	24
■ Schistes bitumineux	27
■ Exploration minière	28
■ Forages et travaux miniers	34
■ Participations et coopération minières	36
■ Sécurité, environnement et qualité	38
■ Systèmes d'information	39
■ Ressources humaines	40

Le Mot du Directeur Général

Il m'est agréable de vous présenter le rapport d'activité de l'année 2006, première année pleine pour l'Office National des Hydrocarbures et des Mines, marquée par la mise en place, le 2 mai, de son organigramme, adopté par le Conseil d'Administration tenu le 18 avril et par l'introduction de nouvelles approches managériales, plus dynamisantes, tant pour le management de l'exploration pétrolière et minière, que pour la gestion des ressources humaines, financières et informationnelles.

Il était en effet indispensable de doter l'Office récemment créé, d'une base organisationnelle permettant un pilotage centré sur la performance. C'est pourquoi une étude organisationnelle, confiée à un cabinet conseil de renommée internationale, avait été engagée début 2005. Après la mise en place de l'organigramme, l'encadrement de l'Onhym, accompagné par les experts du cabinet conseil, a été mobilisé pour concrétiser une approche par processus à travers la formalisation d'un manuel de procédures visant notamment à optimiser les flux des interactions, à réduire au minimum le nombre des intervenants et à instituer de nouvelles pratiques comme la planification stratégique appuyée sur une gestion par projet ainsi que les contrats de service en interne, ceci afin d'améliorer la qualité de l'ensemble des prestations et de permettre une meilleure maîtrise des coûts et des délais. Parallèlement, dans le cadre de cette étude, un schéma directeur du système d'information – SIG métiers et gestion - a été élaboré. L'ensemble des travaux est en voie d'achèvement à la fin de l'année et la mise en œuvre de ces nouvelles procédures sera entreprise dès le début 2007.

Dans le domaine de l'exploration pétrolière, l'activité de l'Onhym s'est inscrite dans la continuité des actions menées en 2005 et a concerné la réalisation des études sur les cinq projets programmés, dans le plan quinquennal, sur les zones de l'Atlantique Offshore Nord (Tanger-Tarfaya), de l'Atlantique offshore sud (Tarfaya – Lagwira), du Gharb, d'Essaouira-Meskala et de Boujdour. Les zones centrales du bassin du Gharb ont fait, quant à elles, l'objet de forage de 2 puits à objectifs gaziers dont l'un a révélé un petit gisement.

Nos partenaires, quant à eux, ont confirmé leur intérêt pour notre sous sol, comme en témoigne la relance des investissements d'exploration qui a frôlé les 500 millions de dirhams pour l'acquisition de données sismiques et gravi-magnétiques, le retraitement de certaines de celles – ci et le forage de 5 puits en onshore.

Dans le domaine des participations pétrolières, de nouveaux accords et plusieurs avenants aux accords existants ont été signés avec certains partenaires : 4 contrats de reconnaissance, 6 accords pétroliers et 2 avenants ainsi que 3 addenda et 1 mémorandum d'entente.

Ces résultats sont en partie le fruit des efforts faits pour la promotion des prospects pétroliers lors des participations de l'Onhym aux plus importantes manifestations nationales et internationales organisées dans les domaines de la recherche et de l'exploitation des hydrocarbures. Ils traduisent également l'excellence des relations de l'Onhym avec ses partenaires et le professionnalisme du suivi et de l'accompagnement régulier des travaux menés par ceux - ci dans le cadre des contrats signés.

En 2006, les axes de l'exploration minière ont été significativement réorientés vers l'identification de gisements de nouveaux types comme le gisement polymétallique et aurifère d'Azougar N'Tilili (Province de Tantan) d'une part, et vers la recherche de nouvelles substances comme le niobium, le tantale et les terres rares sur la base d'indices confirmés d'autre part. L'activité d'exploration sur les objectifs traditionnels a été maintenue, concentrée sur 21 objectifs définis comme prioritaires lors de l'exercice précédent.

Pour les métaux précieux, les reconnaissances par sondages carottés sur les projets d'Azougar N'Tilili et sur celui de Bou Loutad ont fourni des premiers résultats encourageants. Pour les métaux de base, les secteurs de Guemmassa-Haouz et les Jebilets centrales (Convention Onhym-CMG) ont été reconnus par sondages. Le prospect de Koudiat Aicha est entré dans la phase de développement avec le fonçage d'un puits. La recherche des roches et minéraux industriels s'est poursuivie pour les argiles fibreuses dans le bassin de GuerCIF et le couloir de Taourirt – Oujda.

En 2006, l'Onhym a signé deux conventions de recherche, l'une avec Sanu (Ighrem) et l'autre avec Yabosmi (Ex mine de Tiouine). Par ailleurs, un appel d'offres international a été lancé pour la cession du prospect d'or de Jbel Malek, dans la région de Bouarfa.

Dans le domaine de la gestion des ressources humaines, un projet cadre fixant, conformément aux recommandations du dernier Conseil d'Administration, les modalités d'un processus de départs volontaires, a été adopté en accord avec les autorités de tutelle, le lancement des opérations étant prévu pour le début de l'année 2007. Les conditions d'indemnisation sont particulièrement attractives et donnent à cette mesure un caractère social certain qui devrait en assurer la réussite, contribuant ainsi à mieux dimensionner l'organisme.

A la fin de cette année 2006, les principales actions visant à mettre en place l'Onhym sont finalisées, le climat de travail au sein de l'organisation est particulièrement serein, le personnel ayant répondu positivement aux différents appels de la Direction Générale pour contribuer à mettre en marche une institution qui a d'ores et déjà acquis une bonne reconnaissance internationale et qui œuvre avec succès pour promouvoir et stimuler les recherches minières et pétrolières dans notre pays, conformément aux hautes orientations éclairées de SA MAJESTE LE ROI, QUE DIEU L'ASSISTE.



Amina Benkhadra

Conjoncture

■ Economie nationale

L'économie nationale a enregistré en 2006 des performances remarquables. Les principaux indicateurs et agrégats économiques ont, en effet, affiché des taux satisfaisants. Ainsi, la progression du PIB en 2006 a été de 8,1%. Cette progression remarquable a été rendue possible grâce au bon comportement de nombreux secteurs et à une bonne année agricole.

Le taux d'investissement a atteint 29,4% du PIB et le taux d'épargne 33%. Malgré la hausse du coût de l'énergie, le taux d'inflation a été contenu à 3,3%. Le déficit budgétaire a été maîtrisé aux alentours de 1,7% contre 4% en 2005. Hors recettes des privatisations, ce déficit s'établit à 2,1% contre 5,3% l'année précédente.

Au niveau des échanges extérieurs, les exportations ont enregistré une progression de 11,2% avec en particulier un accroissement de 14,4% dans les exportations d'acide phosphorique et de 12,8% dans celles des engrais naturels et chimiques. Les importations ont pour leur part augmenté de 11%. Cette augmentation est imputable essentiellement aux achats hors pétrole. La facture énergétique a atteint 44,3 milliards de Dirhams, soit une hausse de 12% par rapport à l'année 2005. La facture pétrolière a, pour sa part, enregistré une hausse de 5,1 % atteignant 25,17 milliards de Dirhams.

■ Economie mondiale

La bonne performance des pays de la zone euro et une nouvelle année de croissance à deux chiffres en Chine se sont soldées en 2006 par une croissance du PIB mondial d'environ 5 %.

Aux Etats-Unis, la croissance du PIB a atteint 3,3%, après une révision à la baisse de cette

croissance au 4^{ème} trimestre 2006 (2,2% au lieu de 3,5%). En 2007, l'économie américaine devrait connaître un ralentissement avec une croissance de 2,9% prévue sur l'ensemble de l'année.

L'économie japonaise a connu un redressement progressif après une décennie de stagnation.

En Europe, la croissance dans les 12 pays de la zone euro devrait s'établir à 2,7% en 2006 et ralentir à 2% en 2007, selon l'Union européenne et la BCE, des chiffres toutefois très supérieurs à la moyenne de 1,4% enregistrée depuis 2001.

En Asie, l'économie chinoise a enregistré une croissance de 10,7% en 2006, soit le taux de progression du PIB le plus élevé depuis 1995, à la faveur de la vigueur des investissements et des exportations. L'Inde dont l'économie connaît également une croissance remarquable depuis quelques années s'est fixée comme objectif un taux de croissance de 9% au cours des 5 prochaines années contre 8% actuellement.

Les économies latino-américaines se sont bien comportées en 2006 et devraient continuer à progresser au même rythme en 2007. Le géant latino-américain qu'est le Brésil devrait enregistrer une croissance de 3% en 2006 et 3,4% l'an prochain.

En 2007, la croissance mondiale devrait être marquée par un léger ralentissement et revenir à 4,9%. Ce ralentissement devrait toucher principalement les pays industrialisés. L'Organisation de Coopération et de Développement Economique (Ocdé) a ainsi revu à la baisse ses prévisions de croissance à 2,5% pour 2007 contre 2,9% prévu auparavant.

Conjoncture

■ Contexte énergétique international

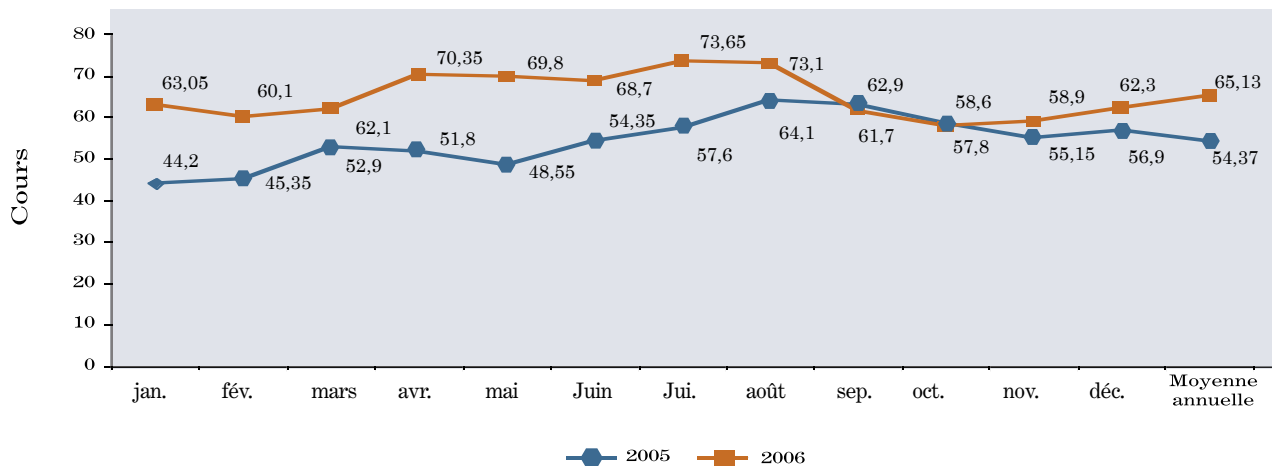
La demande d'énergie continue de connaître une croissance soutenue en raison de la poursuite du cycle d'expansion de l'économie mondiale d'une manière générale et de l'accroissement rapide de la consommation de certains pays en développement, notamment la Chine et l'Inde qui connaissent un rythme rapide d'industrialisation et d'urbanisation.

En 2006, la demande mondiale de pétrole s'est établie à 84,4 mb/j contre 83,6 mb/j en 2005. La consommation des pays de l'Ocde a représenté 58% de cette demande. La production mondiale de pétrole

s'est élevée à 85,2 mb/j en 2006 contre 84,5 mb/j en 2005. La part de l'Opep a été de 40%.

Dans ce contexte, on assiste à une érosion des capacités additionnelles de production de pétrole rendant ainsi le marché pétrolier de plus en plus vulnérable face à toute interruption de production, soit en raison de catastrophes naturelles ou par réaction à des événements géopolitiques (nationalisations, guerres civiles ou conflits armés). La flambée des prix du pétrole brut de l'année 2006 reflète assez bien cette situation de tension au niveau de l'offre, attisée de surcroît par l'exacerbation de certains conflits à travers le monde.

Evolution des cours du Brent (\$/bl)



■ Conjoncture pétrolière internationale

Dans un contexte marqué par un nouveau record du prix du baril à 73,65 \$ en juillet, les investissements en Exploration-Production (E&P) ont poursuivi leur croissance en 2006 pour atteindre 267 G\$ selon l'Institut Français du Pétrole,

enregistrant ainsi une hausse de 25 % par rapport à l'année 2005. Cette croissance devrait se poursuivre en 2007 selon la même source.

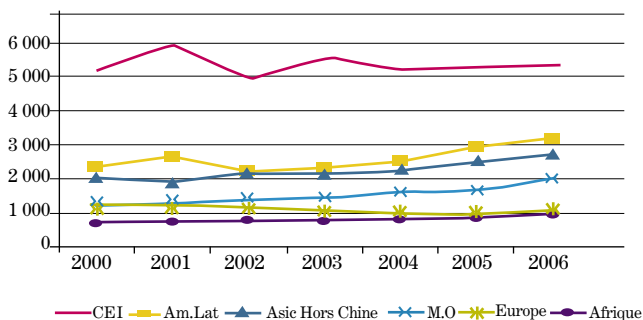
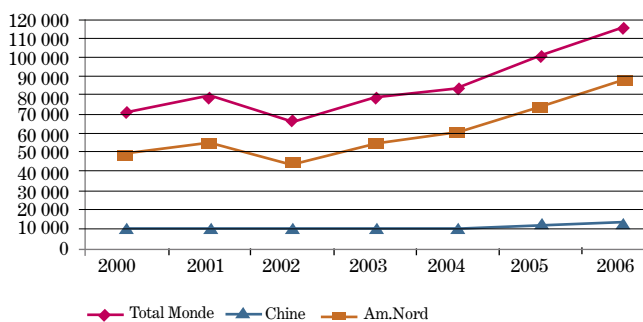
Le secteur de l'exploration bénéficie d'une conjoncture favorable ces dernières années comme l'atteste le nombre d'appareils de forage

Conjoncture

en activité dans le monde qui a atteint le niveau historiquement élevé de l'ordre de 115.000 puits forés, en hausse de 15%.

En 2006, le nombre de puits forés dans le monde a enregistré une augmentation de 16% en onshore et de 12% en offshore. Les taux d'utilisation des plates-formes de forage en mer ont ainsi atteint des niveaux de saturation dans certaines régions. En conséquence, les taux de location des appareils de forage offshore ont augmenté considérablement, c'est ainsi qu'entre juin 2005 et juin 2006, les taux des semi-submersibles en mer du Nord et au golfe du Mexique ont enregistré respectivement des augmentations moyennes de 170 % et 103 %.

Nombre total de puits forés dans le monde



Source : IHS Energy, Spears & Associates
IFP/Direction des études économiques/2006

■ Conjoncture minière internationale

Pour l'industrie minière, l'année 2006 aura été l'année de tous les records. Une hausse des cours des métaux sans précédent : Les métaux ont connu une année exceptionnelle avec des hausses allant de 20 à 160%. Le cuivre, le zinc, le plomb et l'étain ont ainsi pulvérisé tous les records en affichant respectivement des cours en hausse de 86%, 135%, 34% et 20%. Les métaux précieux n'ont pas échappé à la frénésie qui a caractérisé les métaux de base. L'or a pu ainsi s'inscrire en hausse de plus de 36% par rapport à l'année 2005 avec un pic de 730 \$ l'once en mai 2006, un niveau jamais atteint depuis plus de 26 ans. Cette hausse s'explique par le rôle de valeur refuge du métal jaune contre les risques géopolitiques mais également par les achats massifs des banques centrales et des investisseurs privés désireux de se prémunir contre les risques d'inflation ou le ralentissement de l'économie mondiale. L'argent, autre métal précieux «vedette» a affiché pour sa part une hausse des cours de 54% en moyenne par rapport à l'année 2005.

En amont de l'industrie minière mondiale, l'activité d'exploration s'est poursuivie à un rythme soutenu en 2006, les budgets consacrés à la recherche minière ont en effet augmenté de 47% par rapport à leur niveau de l'année 2005 selon le consultant canadien Metals Economics Group. Les budgets d'exploration ont, en effet, atteint le chiffre record de 7,13 milliards de \$ en 2006 dépassant ainsi le pic atteint en 1997. La part des sociétés dites juniors a représenté plus de la moitié des dépenses consacrées à l'exploration et, au total, leur contribution aura augmenté de 600% depuis l'année 2002. La répartition des budgets d'exploration par grandes régions n'a pas connu de change-

Conjoncture

ment notable, l'Amérique latine continue de se tailler la part de lion avec 24%, suivie du Canada (19%), de l'Afrique (16%), de l'Australie (11%) et des Etats-Unis (8%).

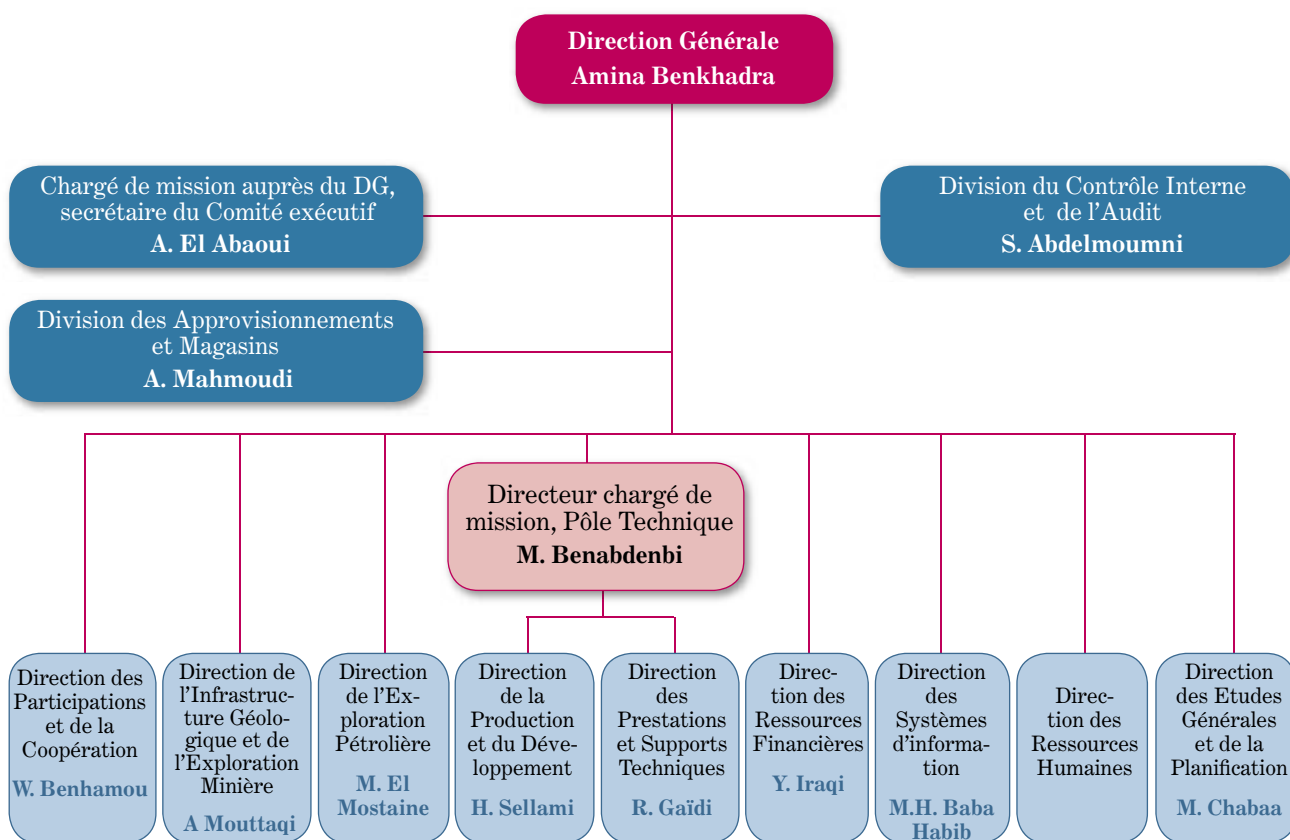
Autre record enregistré au cours de l'année 2006, la production mondiale d'acier brut qui a connu une croissance de 8,8% par rapport à 2005, à 1,239 milliard de tonnes, le plus haut niveau jamais atteint. Selon l'Institut International du Fer et de l'Acier, la sidérurgie mondiale continue d'être tirée par l'Asie qui produit désormais près de 54% de l'acier mondial; la Chine reste le premier producteur mondial (418,8 millions de tonnes) et se place devant le Japon (116,2 millions de tonnes) et les Etats-Unis (98,5 millions de tonnes). Profitant de cette conjoncture favorable, les prix du minerai

de fer connaissent depuis 4 ans une véritable envolée. En 2006, les prix du minerai de fer ont connu une augmentation de 19 % succédant à un bond de 71,5 % en 2005. Au total, après 5 années de hausses consécutives, le prix du minerai de fer s'est apprécié de 189 % par rapport à son niveau de 2002.

Enfin, l'industrie minière mondiale a poursuivi sa consolidation en 2006 à travers les opérations de fusions-acquisitions dont le montant a atteint le chiffre de 87,6 milliards de \$ à fin novembre 2006 contre 57,2 milliards de dollars pour toute l'année 2005. Les opérations de rapprochements opérés en 2006 ont été menées par plusieurs acteurs majeurs de l'industrie des ressources minérales, de la sidérurgie et l'industrie du charbon.

Organigramme ONHYM

Une organisation nouvelle et une bonne gouvernance



L'étude organisationnelle lancée par l'OnhyM en 2005 a permis d'élaborer une cartographie des processus, de recadrer le périmètre des activités en direction des cœurs de métiers mines et pétrole et de construire un organigramme qui a été mis en place en mai 2006.

Cette structure est complétée par la création d'instances transverses à l'étage de la Direction générale:

- Comité « Stratégie et Budget »,
- Comité « Ressources Humaines »,
- Comité « Système d'Information ».

L'ensemble du système managérial est dynamisé par l'adoption de nouvelles règles de gouvernance dont:

- la gestion par projet, chaque projet étant piloté et porté par des équipes pleinement responsabilisées,
- la contractualisation des prestations internes.

Faits majeurs

■ Au niveau organisationnel

- Mise en place de la nouvelle organisation de l'Onhym adoptée par le Conseil d'Administration de l'Office lors de sa deuxième session tenue le 18 avril 2006,
- Lancement dans le cadre de l'étude organisationnelle, de la formalisation du détail de l'organisation et de l'étude du système d'information à travers son schéma directeur ;
- Préparation d'un projet de cadre fixant les modalités d'une opération de départs volontaires en application des recommandations du Conseil d'Administration de l'Office.

■ Au niveau opérationnel

► Hydrocarbures

- Lancement des études géologiques et d'un appel d'offres international pour l'acquisition sismique sur le bassin de Boujdour et le champ productif de Meskala/Toukimt;
- Acquisitions sismiques 3D (2.715 km²), 3D ADD-HR (818 km²), 2D (110 km) de gravi-mag (1.563 km²) et de gravi et magnétométrie aéroportée (8.620 km), réalisées par les partenaires de l'Office ;
- Signature de 4 contrats de reconnaissance pétrolière, de 6 accords pétroliers et de 5 avenants aux accords pétroliers et contrats de reconnaissance ;
- Réalisation de 7 forages dont 5 dans le Gharb (Onhym : 2, Cabre : 2, Heyco :

1) et 2 par MPE sur le permis de Tandrara avec des résultats intéressants sur 1 puits;

- Nette progression des ventes de gaz et de condensât suite à une augmentation des enlèvements de l'OCP et à la hausse des prix.

► Mines

- Lancement d'un appel d'offres international pour la cession du prospect aurifère de Jbel Malek dans la région de Bouarfa ;
- Enregistrement de résultats encourageants par la campagne de reconnaissances par sondages du nouveau prospect prometteur d'Azougar N'Tilili dans le Bas Draa ;
- Réalisation de la première campagne de reconnaissance par sondages sur les indices d'or dans le sud.



Réunion du Conseil d'Administration de l'Office le 18 avril 2006

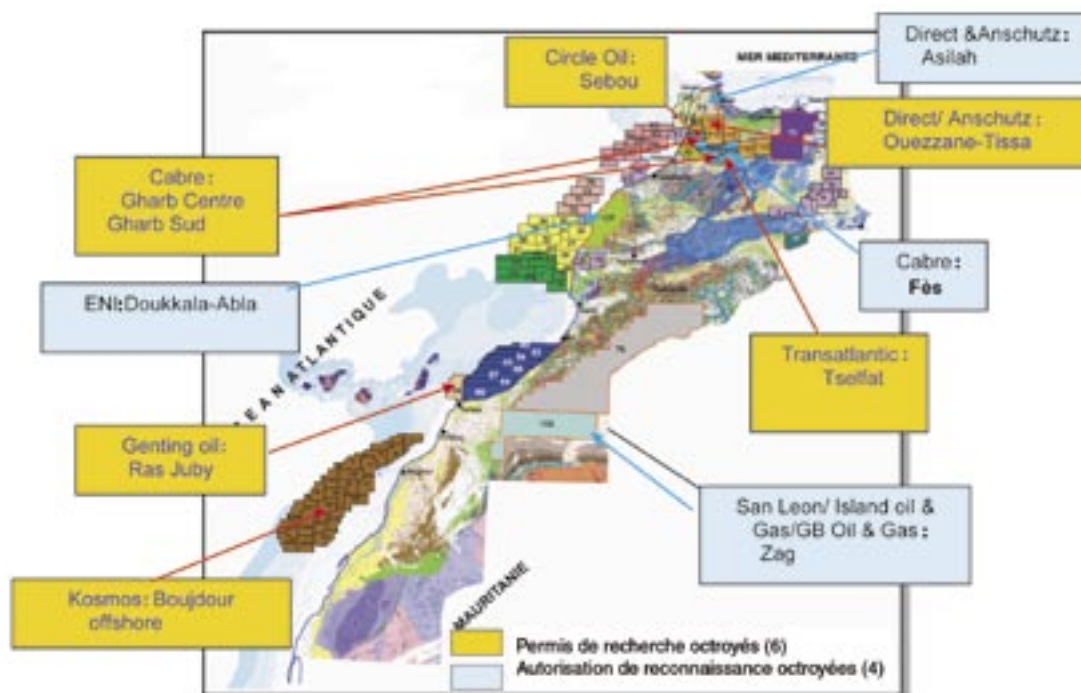
Domaine minier pour les hydrocarbures

L'évolution remarquable enregistrée dans le domaine minier relatif aux hydrocarbures en 2005 s'est consolidée en 2006. Au total, 91 permis de recherche, 8 autorisations

de reconnaissance et 10 concessions d'exploitation étaient en vigueur à fin décembre 2006 couvrant une superficie de 268 634,20 km², répartie comme suit:

Désignation	Nombre	Superficie en Km ²
Permis onshore	20	31 047,24
Permis offshore	71	125 935,20
Autorisations de reconnaissance onshore	8	111 534,40
Concessions d'exploitation	10	117,36
Superficie totale		268 634,20

Permis de recherche et autorisations de reconnaissance octroyés en 2006



Exploration pétrolière : une recherche plus large et mieux ciblée

■ Activité propre de L'Onhym

■ Conduite d'études d'évaluation en Onshore et en Offshore

Cinq projets d'études ont été programmés pour l'année 2006. Ces projets ont concerné les bassins productifs du Gharb et d'Essaouira-Meskala, le bassin prometteur de Boujdour, la zone atlantique offshore nord Tanger-Tarfaya et la zone atlantique offshore sud Tarfaya-Lagwira.

► Bassins producteurs et prometteurs

• Bassin du Gharb : Concessions de l'Onhym

Les travaux effectués dans le cadre de ce projet ont porté sur la réalisation de deux puits dans la concession d'Oulad N' Zala (ONZ-4 et 5). L'objectif de ces deux forages visait l'augmentation de la production du gaz dans le bassin du Gharb en vue de maintenir et de développer le marché local.

En plus de l'achèvement des analyses biostratigraphiques sur les puits DRJ-4 et 5, les études sur cette zone centrale du Gharb ont également englobé la réalisation de nouvelles analyses stratigraphiques et géochimiques sur les déblais des nouveaux puits ONZ- 4 et 5 forés cette année.

Le puits ONZ-4 a mis en évidence plusieurs niveaux réservoirs entre les côtes 460 m et 965 m. Trois intervalles situés respectivement entre 915 m - 916 m, 916,2 m - 918,2 m et 919,2 m - 921,2 m présentent des saturations en gaz élevées et d'excellentes caractéristiques pétrophysiques. Ces trois intervalles ont été perforés et les résultats des tests permettront d'évaluer le potentiel de commercialisation de cette découverte.

Le puits ONZ-5 a montré la présence de plusieurs niveaux réservoirs entre les côtes 474 m et 901 m

présentent des saturations en gaz ne dépassant pas 10 à 30%. L'épaisseur cumulée de ces niveaux est d'environ 175 m, mais le facteur de charge en hydrocarbures gazeux, qui s'est avéré faible au niveau de ce puits n'a pas permis d'aboutir à une accumulation commerciale.

• Bassin d'Essaouira- Meskala

Les travaux entrepris dans le cadre de ce projet, font suite à l'étude de simulation des réservoirs effectuée par la société « IReservoir » et visaient la délimitation de nouveaux compartiments gazeux pour le choix des emplacements des forages de développement.

Les travaux d'interprétation des données sismiques 2D, l'élaboration des cartes en isobathes au toit des réservoirs et les investigations menées sur le terrain ont permis d'améliorer les connaissances sur les paramètres des réservoirs triasiques.

Parallèlement, un programme de sismique 3D de 180 Km² a été finalisé suite aux reconnaissances topographiques sur le terrain et sera acquis en 2007.



Onhym : centre de vectorisation

Exploration pétrolière

• Bassin de Boujdour

Il s'agit de l'évaluation du potentiel pétrolier de la zone prometteuse de Boujdour suite aux indices d'huile rencontrés par des forages hydrauliques.

Ainsi, des cartes des linéaments structuraux ont été établies à partir des données gravimétriques et magnétométriques. Des analyses et modélisations géochimiques et des interprétations diagaphiques ont été effectuées sur les données du Crétacé et du Tertiaire pour caractériser les paramètres des roches mères et des réservoirs identifiés dans la zone. Par ailleurs, des études stratigraphiques et des corrélations des formations mésozoïques ont été réalisées sur les puits et quatre séquences principales ont été identifiées et précisées.

Les pièges pétroliers seraient liés à la fois à des « flower structures » et des anticlinaux à faibles amplitudes et à grands rayons de courbures affectant les séries mésozoïques. Ces derniers, comme les pièges stratigraphiques devraient



être cartographiés et définis par un programme de reconnaissance régionale totalisant 530 Km de sismique 2D.

► Bassins à promouvoir

• L'Offshore atlantique nord : Tanger – Tarfaya

Ce projet a été axé sur l'intégration de l'interprétation des nouvelles données géophysiques, acquises récemment par nos partenaires et des résultats des analyses géochimiques et pétro-physiques sur les échantillons des forages et des affleurements dans les régions côtières. Ces travaux visaient l'amélioration des différents paramètres des play concepts et prospects pétroliers.

Ainsi, les études géologiques ont porté sur la caractérisation des réservoirs potentiels des formations d'âge Crétacé Inférieur, Crétacé Supérieur et Tertiaire traversées par les puits onshore et offshore de la marge atlantique marocaine, le découpage électro-séquentiel et strati-séquentiel de ces formations sur la base des données diagaphiques et lithostratigraphiques. Des coupes régionales ont été établies sur la base des sections sismiques passant par les puits.

Des modélisations géologiques et géochimiques sur les puits précités ont permis de caractériser les gradients géothermiques et le flux thermique ainsi que l'élaboration des courbes d'enfouissement et de maturation des roches mères potentielles.

Dans le cadre de la préparation de campagnes de promotion de ce segment de l'offshore atlantique, l'Onhym a fait appel aux services d'un consultant pour une étude critique des résultats

Exploration pétrolière

des puits forés en offshore profond et pour prioriser les plays et prospects définis. L'analyse des données a permis de confirmer que le potentiel pétrolier de la zone demeure intact, notamment au niveau du Crétacé inférieur et du Jurassique non testés par les puits forés en offshore profond. Des travaux approfondis de retraitement des données sismiques s'avèrent nécessaires pour accroître l'intérêt de ces zones.

Une campagne de promotion de ce tronçon offshore a été entreprise en octobre 2006 à Calgary.

- **L'Offshore atlantique sud : Tarfaya - Lagwira**

Les travaux réalisés ont porté sur les analyses et interprétations biostratigraphiques et géochimiques suivies des modélisations géologiques et thermiques au niveau des puits de ce segment.

Cette étude de réévaluation a également intégré l'analyse des paléo environnements des formations d'âge méso-cénozoïque du bassin de Tarfaya- Lagwira en onshore et offshore et la précision des coupures stratigraphiques. Quatre coupes de corrélation, entre différents puits onshore et offshore selon des directions Est - Ouest et des cartes paléogéographiques du Crétacé inférieur et supérieur ont été réalisées pour illustrer les milieux et la nature des dépôts sédimentaires méso-cénozoïques.

Les roches mères potentielles du Crétacé, notamment celles de la base de l'Albien seraient situées au début de la fenêtre à huile et les réservoirs seraient constitués par les dépôts du Crétacé inférieur de type deltaïque et ceux du Coniacien et du Santonien de nature turbiditique.

■ Intense activité de géophysique, en sismique 2D et 3D

Deux campagnes d'acquisition sismique onshore 2D et 3D ont été préparées respectivement sur le bassin de Boujdour et sur les gisements de Meskala/Toukimt. Des reconnaissances géologiques et topographiques ont été faites sur les zones concernées pour arrêter les paramètres d'acquisition.



L'Onhym a assuré la supervision des acquisitions géophysiques réalisées en partenariat sur les permis Tanger-Larache, Safi Offshore Nord-Ouest, Tarfaya Shallow et Ras Juby et sur les autorisations de reconnaissance Bouanane, Assilah-Tissa et Guercif-Béni Znassen.

Parallèlement, l'Office a procédé au transfert des données sur les blocs du Gharb, Boudenib, Tarfaya Shallow, Ras Juby, Doukkala, Sebou et Boujdour offshore à la demande des partenaires opérant dans ces zones.

Les opérations de vectorisation des cartes (géophysiques, géologiques et paléogéographiques), des sections sismiques et des logs diagrammes des différents bassins marocains

Exploration pétrolière

ont été poursuivies dans le but d'assurer la pérennité du patrimoine géoscientifique de l'Office et de préparer la mise en place du SIG Pétrole.

■ Promotion plus dynamique

Les efforts de promotion des potentialités pétrolières des différents bassins marocains auprès des sociétés pétrolières internationales ont été maintenus et consolidés par la participation aux manifestations internationales dédiées à cet effet et les présentations techniques aux sociétés qui ont visité l'Onhym durant l'année 2006. Les thèmes développés lors de ces présentations ont porté sur les plays concepts développés dans les différents bassins ouverts à l'exploration et sur les termes incitatifs de la loi marocaine des hydrocarbures.

L'Onhym a également organisé, les 17 et 18 Mai 2006 à Marrakech, la 4^{ème} édition de la conférence « Maghreb and Mediterranean Oil and Gas » en association avec la société internationale Global Pacific & Partners. Au cours de cette manifestation, ont été présentées des communications relatives aux activités et pro-



grammes d'exploration entrepris par l'Onhym et ses partenaires au niveau du Maroc et des communications faites par d'autres sociétés de l'industrie pétrolière internationale sur des bassins similaires.

L'Onhym a également participé aux manifestations internationales suivantes : Cnuced, Aapg, North Africa Oil and Gas, WPC, 5^{ème} Sommet de l'Energie, la 10^{ème} conférence sur l'Exploration & la Production, Africa Upstream, Petex 2006 Conférence and Exhibition et Third Euro-Mediterranean Energy Forum. Des présentations techniques sur les potentialités pétrolières des bassins marocains ouverts à la promotion ont été faites aux sociétés présentes et des stands ont été organisés aux visiteurs des halls d'exhibition.

Une délégation Onhym a tenu le 10 octobre 2006, une campagne de promotion sur l'offshore atlantique- tronçons d'Agadir et de Dakhla - Lagwira à Calgary au Canada à laquelle ont participé 23 sociétés et groupes pétroliers.

Sur le plan interne, des présentations techniques sur les zones ouvertes à l'exploration, ont été faites aux sociétés ayant visité l'Onhym durant l'année 2006, notamment les sociétés Roundstone, Genting, OMV, Eastern Petroleum, GB Petroleum, Chevron -Texaco, ENI, Circle Oil, Supex, San Leon Energy et Stratic Energy, Wilton Petroleum et Pluspetrol.

■ Travaux en partenariat: des partenaires nombreux et actifs

Dans le but de valoriser les objectifs pétroliers définis et de constituer de nouveaux portfolios de prospects, des campagnes géophysiques to-

Exploration pétrolière

totalisant 1 563 km² de gravimétrie, 8 620 km de gravimétrie et magnétométrie aéroportée, 2 715 km² de sismique 3D et 110 km de sismique 2D ont été acquises par les partenaires de l'Onhym.

Les partenaires de l'Office ont également réalisé cinq forages d'exploration en 2006, dont quatre à objectifs gaziers : deux à Tendrara et deux dans le bassin du Gharb.

L'ensemble de ces activités ainsi que la conformité des engagements financiers aux programmes contractuels ont fait l'objet d'un suivi régulier à périodicité semestrielle de la part de l'Onhym.

Parallèlement et dans le cadre de l'accompagnement de ses partenaires, l'Onhym, soucieux d'optimiser les résultats de leurs recherches, a organisé des missions de terrain et des ateliers de travail qui ont permis de compléter et d'orienter leurs travaux et études.

► Repsol

- Permis Tanger - Larache

La campagne d'acquisition sismique 3D de 534 km² et 2D de 110 km, entreprise par la société Repsol sur les permis Tanger-Larache, a pris fin le 28 mars 2006. L'interprétation préliminaire de la sismique a permis d'identifier deux nouveaux prospects en plus de ceux déjà définis sur la base de la sismique 2D. Ces prospects nécessitent une cartographie détaillée en vue de préciser les fermetures structurales.

► MPE

- Permis Tendrara

La société MPE a foré, au cours de l'été 2006, deux puits d'exploration TE-4 et TE-5 sur les permis Tendrara. Les puits ont permis de

mettre en évidence des indices de gaz encourageants pour TE-5 et des tests ont été effectués sur les réservoirs potentiels.

► Hydro/Dana

- Permis Safi Offshore Nord Ouest

Les sociétés Hydro et Dana ont réalisé une campagne d'acquisition sismique 3D totalisant 2.183 km² dont 1167 Km² en 2006. Les travaux d'interprétation et d'évaluation pétrolière sont en cours.

► Petronas

- Permis Rabat-Salé Haute Mer

Les préparatifs des travaux de forage et les contrats avec les différents prestataires de service sont pratiquement finalisés. Le forage est prévu pour la fin du premier semestre de l'exercice 2007. Le report de réalisation de ce puits est dû à l'indisponibilité de l'appareil de forage.

► Vanco

- Permis Ras Tafelney

Les travaux se sont poursuivis dans le but de consolider le portfolio de prospects englobant de nouveaux objectifs au niveau du Crétacé inférieur et du Jurassique. Dans le bloc Ras Tafelney, 18 leads sous le sel (subsalt) ont été définis par la sismique 2D.

- Permis Safi Haute Mer

Vanco a réalisé des travaux géologiques et géophysiques afin de réduire davantage les risques d'exploration pour le prospect Paprika. Cette société a également effectué une étude sur l'existence et le développement des dépôts clastiques dans l'offshore atlantique marocain, particulièrement au niveau des permis Safi Haute Mer et Ras Tafelney. Parallèlement, Vanco a entrepris une campagne de promotion sur le prospect Paprika.

Exploration pétrolière

► Maersk Oil

- Permis Tarfaya Shallow

Les travaux, entrepris sur ces permis, ont concerné l'interprétation sismique, les analyses géochimiques, les modélisations thermiques et l'intégration des données biostratigraphiques. Ces travaux ont permis d'élaborer des cartes de faciès des réservoirs potentiels et des cartes de maturation de la matière organique source. Maersk a acquis entre le 8 novembre et le 1^{er} décembre 2006, 508 Km² de sismique 3D sur ces permis. L'interprétation de cette sismique permettra de mieux asseoir le potentiel pétrolier de cette partie de l'Offshore atlantique.

► Genting Oil

- Permis Ras Juby

Un programme sismique 3D totalisant 506 Km² a été réalisé par la société Genting Oil à fin 2006 sur le permis Ras Juby. Cette sismique est destinée à préciser l'extension des réservoirs karstifiés et imprégnés d'huile lourde au niveau de la structure salifère de Cap Juby.

► Kosmos

- Permis Boujdour Offshore

Une synthèse géologique et géophysique sur les données disponibles a permis à Kosmos de définir trois types de plays concepts. Pour améliorer les paramètres des prospects définis, cette société entreprendra des études complémentaires sur les roches mères.

► Tethys Oil

- Zone de reconnaissance Bouanane

Une mission de terrain a été effectuée dans la région de Boudenib avec les représentants de Tethys Oil pour observer les affleurements pa-

léozoïques au sud de Tamelalt, la structure de Tafejjart et les affleurements analogues dans la région d'Erfoud et de Rissani.

Un programme d'acquisition gravimétrique a été réalisé et a couvert une superficie de 1563 Km². Le retraitement des anciennes données sismiques et leur interprétation ont permis d'établir des cartes en isopaques au niveau du Silurien et du Dévonien. Celles-ci ont mis en évidence la présence d'une structure correspondant à une zone haute paléozoïque d'une taille variant entre 57 et 137 Km². Tethys Oil a organisé à Lausanne, les 1^{er} et 2 juin 2006, un atelier de travail sur les résultats de l'évaluation de cette zone.

► Petro-Canada

- Zone de Reconnaissance Bas Draa

Une mission de terrain a été effectuée dans la région Assa - Zag pour compléter les travaux de la première étude réalisée en novembre 2005. Les principaux affleurements paléozoïques ont été étudiés.

Suite aux travaux de terrain et analyses géochimiques qui ont confirmé l'intérêt de cette zone, la société Petro-Canada a présenté un programme d'acquisition de campagnes aéroportées de gravimétrie et de magnétométrie pour la mise en évidence des structures du substratum. Cette campagne servira à la définition d'un futur programme d'acquisition de 2000 Km de sismique 2D sur cette zone.

► Transatlantic/Stratic Energy

- Zones de reconnaissance Guercif- Béni Znassen et Permis Tselfat

La campagne gravimétrique et magnétométrique aéroportée, acquise sur cette zone et qui a pris fin le 6 février 2006, a totalisé 9 839 km.

Exploration pétrolière

Les analyses géochimiques des échantillons et les interprétations des diagraphies des puits sont encourageantes.

Le retraitement initial en Pstm, a montré une nette amélioration de la qualité des anciennes données sismiques. Le traitement et l'interprétation des levés gravimétriques et magnétométriques sont en cours de réalisation.

Par ailleurs, les travaux sur le permis Tselfat ont été consacrés à l'interprétation des données géologiques, géophysiques et à l'étude des réservoirs des anciens gisements (Haricha, Boudraa et Tselfat).

► Heyco/Stratic Energy/Energy Corp.

- Permis Maamoura et Moulay Bousselham

Des prospectifs à gaz biogénique et à huile ont été définis au niveau du permis Moulay Bousselham. Le prospectif à huile Menadra-1 a été retenu pour être testé par un forage. Ce puits s'est avéré sec et a été abandonné à la côte finale de 1503,1 m.

► Cabre

- Permis Gharb Centre, Gharb Sud et Fès.

Suite à la signature du nouvel accord pétrolier, la société Cabre a procédé au forage de deux puits BTA-1 et BFD-1 au cours de l'été 2006 sur le permis Gharb Centre. Les puits ont mis en évidence des très bons réservoirs dans le Miocène supérieur. Les tests au niveau de ces forages n'ont pas été concluants.

► Direct Petroleum

- Permis Ouezzane et Tissa

Suite aux résultats encourageants des interprétations ADD-HR, cette société a décidé de passer à la phase de permis pétrolier. Afin de mieux préparer la campagne de forage prévue

entre la fin 2007 et le début 2008, Direct Petroleum projette d'acquérir une sismique 2D complémentaire de 151 Km dans le but de préciser les fermetures des objectifs à forer. Ce programme sera réparti en 77 Km sur le play néogène et 74 Km sur le play mésozoïque.

► Direct Petroleum

- Autorisation de reconnaissance Assilah

Suite aux résultats encourageants des interprétations ADD-HR, Direct Petroleum a décidé de passer à la phase de permis pétrolier. Des négociations sont en cours pour conclure un accord pétrolier sur cette zone. A cet effet, cette société propose d'acquérir un programme complémentaire ADD-HR de 200 Km² et un programme sismique 2D de 200 Km.



► San Leon/Island Oil & Gas/GB Oil and Gas

- Zone de reconnaissance Bassin de Zag

Ces sociétés s'engagent à réaliser sur la zone de reconnaissance dite Bassin de Zag des études géologiques et une évaluation du potentiel pétrolier.

Exploration pétrolière

► ENI

- Zone de reconnaissance Doukkala-Abda

La société ENI compte réaliser un retraitement de toutes les données sismiques existantes dans cette zone et entreprendra une étude d'évaluation du potentiel pétrolier de ce bassin.

► Cnooc

- Zones Haha et Missouri

Après avoir achevé l'étude d'évaluation sur les zones de Haha et Missouri, la société Cnooc s'est retirée des zones précitées.

ACTIVITE GEOPHYSIQUE EN 2006

Société	Permis ou zone de reconnaissance	Type de sismique	Km ²
Hydro/Dana	Safi offshore Nord Ouest	3D	1168 km ²
Repsol	Tanger-Larache	3D	534 km ²
Repsol	Tanger-Larache	2D	110 km
Maersk Oil	Tarfaya Shallow	3D	508 km ²
Genting	Ras Juby	3D	506 km ²
Direct Petroleum	Assilah	ADD-HR	168 km ²
Direct Petroleum	Ouezzane	ADD-HR	650 Km ²
Tethys Oil	Bouanane	gravimétrie	1563 km ²
Transatlantic	Beni Znassen Guercif	grav. et mag.	8620 km

ACTIVITE DE FORAGE EN 2006

Société	Permis ou zone de reconnaissance	Sigle Forage
MPE	Tendrara	TE.4
MPE	Tendrara	TE.5
HSE	Maamoura Moulay Bouselham	MED.1
Cabre	Gharb Centre Gharb Sud et Fès	BTA.1
Cabre	Gharb Centre Gharb Sud et Fès	BFD.1
Onhym	Ouled N'zala	ONZ.4
Onhym	Ouled N'zala	ONZ.5

Participations et coopération pétrolières maintenues à un haut niveau

L'année 2006 a été marquée par la signature de 6 accords pétroliers, 4 contrats de reconnaissance, 2 avenants aux accords pétroliers et 3 addenda aux contrats de reconnaissance.

■ Accords pétroliers

► Kosmos

- Zone Boujdour offshore

Signature le 3 mai 2006, de l'accord pétrolier relatif à la zone Boujdour offshore portant sur 12 permis de recherche. Kosmos s'engage durant la période initiale de validité d'une durée de 18 mois à acquérir 15 230 km de sismique spéculative 2D et à réaliser des travaux de géologie et de géophysique.

► Cabre Maroc Ltd

- Zone Gharb

Signature le 18 mai 2006, de l'accord pétrolier relatif à la zone Gharb. Cet accord portant sur les permis Gharb Sud et Gharb Centre d'une durée de validité initiale de trois ans, prévoit au cours des trois années l'exécution de plusieurs puits d'exploration dont deux ont été forés en 2006.

► Transatlantic Maroc Ltd

- Zone Tselfat

Signature le 18 mai 2006, de l'accord pétrolier relatif à la zone Tselfat. Transatlantic prévoit dans le cadre de cet accord pétrolier l'exécution pendant les 3 premières années d'une campagne sismique 3D et le forage d'un puits d'exploration.

► Genting Oil Morocco Ltd

- Zone Ras Juby

Signature le 18 mai 2006, de l'accord pétrolier relatif à la zone Ras Juby. Dans le cadre de cet

accord pétrolier, Genting Oil s'engage à exécuter une campagne sismique 3D au cours de la période initiale de validité d'une durée de 2 années.

► Circle Oil

- Zone Sebou onshore

Signature le 14 juin 2006, entre l'Onhym et Circle Oil de l'accord pétrolier Sebou onshore d'une durée de validité initiale de 3 ans. Circle Oil prévoit au cours de cette période l'acquisition sismique 3D et des forages.

► Direct Petroleum et Anschutz

- Zone Ouezzane Tissa

Signature le 12 décembre 2006 d'un accord pétrolier entre l'Onhym, Direct Petroleum Morocco et Anschutz Morocco Corporation portant sur la zone dite Ouezzane-Tissa composée de 5 permis de recherche Ouezzane Tissa 1 à 5. Ledit accord prévoit, durant la période initiale des permis d'une durée de deux ans et demi, l'exécution de forages et d'une campagne sismique ADD-HR.



Signature d'un accord pétrolier avec les sociétés Direct & Anschutz couvrant la zone « Ouazzane - Tissa »

Participations et coopération pétrolières

■ Contrats de reconnaissance

► Cabre

- Zone Fès

Signature le 18 mai 2006 d'un contrat de reconnaissance relatif à la zone Fès. En vertu de ce contrat, d'une durée de validité initiale d'une année, Cabre va mener des études de synthèse.

► Direct Petroleum Morocco

- Zone Assilah

Signature le 12 septembre 2006, entre l'Onhym et Direct Petroleum d'un contrat de reconnaissance relatif à la zone Assilah d'une période de validité initiale de 4 mois allant du 15 septembre 2006 au 14 janvier 2007 en vue d'acquérir 150 km² par la méthode ADD-HR .

► ENI

- Zone Abda Doukkala

Signature le 2 novembre 2006 entre l'Onhym et ENI d'un contrat de reconnaissance relatif à la zone Abda Doukkala d'une période de validité initiale de 12 mois expirant le 20 novembre 2007 en vue de réaliser diverses études géologiques et géophysiques sur la zone.

► San Leon, GB Oil et Island

- Zone Bassin du Zag

Signature le 5 décembre 2006 d'un contrat de reconnaissance entre l'Onhym, San Leon, GB Oil & Gas et Island Oil & Gas sur la zone dite bassin de Zag. Pendant la période initiale de validité du contrat (du 25 décembre 2006 au 24 décembre 2007), les partenaires prévoient l'exécution de divers travaux de reconnaissance en vue d'évaluer le potentiel pétrolier de ladite zone.



Signature d'un contrat de reconnaissance avec la société ENI couvrant la zone «Abda - Doukkala»

■ Avenants aux accords pétroliers

► Vanco

- Zone Abda - Doukkala

Signature le 20 juillet 2006 de l'avenant n° 5 à l'accord pétrolier relatif à la zone Safi haute mer prorogeant la période initiale de validité des permis de 12 mois à partir du 21 juillet 2006 en vue de mener des études complémentaires conjointement avec l'Onhym.

► Repsol YPF et Dana

- Zone Tanger - Larache

Signature des avenants n°1 et 2 à l'accord pétrolier Tanger - Larache suite à la cession de 15% des parts d'intérêt de Repsol à Dana dans le cadre dudit accord et à la demande des parties de proroger de 6 mois la période initiale de validité des permis.

Participations et coopération pétrolières

■ Addenda aux contrats de reconnaissance

▶ Transatlantic / Startic

- Zone Guercif - Beni Znassen

Cet addendum, signé le 18 mai 2006, gère la première période de prorogation de 6 mois de l'autorisation Guercif - Beni Znassen commençant à partir de la date d'échéance de la période initiale de validité de ladite autorisation, à savoir le 27 juin 2006, en vue de réaliser un programme de travaux complémentaires.

▶ Anschutz et Direct Petroleum Morocco

- Zone Assilah -Tissa

Signature entre l'Onhym, Anschutz et Direct Petroleum de l'addendum n°1 au contrat de reconnaissance Assilah -Tissa prorogeant la validité de l'autorisation de 3 mois allant du 31 mai 2006 au 20 août 2006 en vue d'exécuter un programme de travaux complémentaires sur ladite zone.

▶ Petro-Canada

- Zone Bas Draa

Signature le 15 juin 2006 de l'addendum n° 1 au contrat de reconnaissance relatif à la zone Bas Draa prorogeant la validité de ladite autorisation d'une année allant du 18 juillet 2006 au 17 juillet 2007 en vue d'exécuter un programme de travaux complémentaires sur ladite zone.

■ Accords de coopération

▶ Cnooc

- Zone Haha et Missour

Signature le 21 février 2006 de l'avenant n°1 au mémorandum d'entente avec la société Cnooc Morocco Ltd relatif aux zones de Haha et Missour pour proroger de 6 mois la durée de vali-

dité dudit mémorandum, arrivé à échéance le 20 août 2006.

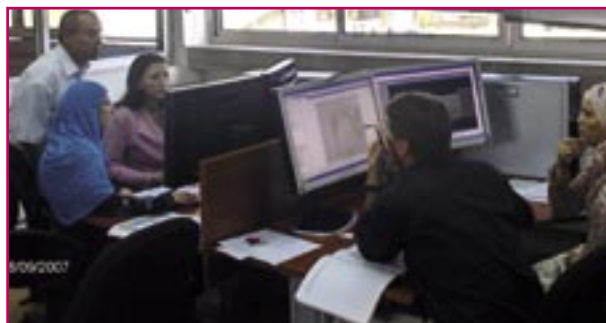
▶ Aurep

- Accord cadre

Signature et entrée en vigueur le 13 mars 2006 de l'accord cadre entre l'Onhym et L'Autorité pour la Promotion de la Recherche Pétrolière au Mali (Aurep) en vue de développer une coopération dans les domaines de l'exploration, de la promotion, du forage et de la production ainsi que pour l'échange d'expériences dans les domaines de la fiscalité et de la réglementation.

■ Contacts

Plusieurs autres sociétés ont manifesté un intérêt pour mener des travaux de reconnaissance et d'exploration des hydrocarbures dans les zones onshore et offshore dont notamment : OMV (Tadla), Roundstone (Tiznit, Cap Draa et Dakhla), Circle Oil (Meskala), Hunt Oil (Méditerranée offshore), Pluspetrol (Tadla, Haha et Missour), MPE (Missour), Atlas Sahara (Dakhla offshore), Chevron Texaco, Supplex, Pancontinental Oil & Gas NL (différents bassins sédimentaires marocains).



Onhym : centre d'interprétation sismique

Forages pétroliers et production gazière en croissance

L'activité de l'année 2006 a été marquée par l'exécution de 5 forages pétroliers dans le bassin du Gharb, la production et la commercialisation des hydrocarbures des champs en exploitation de l'Office, le suivi de l'activité de forage et de production des partenaires et la poursuite des négociations avec les sociétés intéressées par les projets de schistes bitumineux.

■ Forages pétroliers

► Forages Onhym

- Forage ONZ- 4

Ce forage, réalisé en juin 2006, a atteint la côte finale de 969 m après avoir rencontré un niveau réservoir situé entre 914,9 m et 920,7 m. Ce forage a été complété.

- Forage ONZ-5

Les travaux de forage se sont déroulés en juillet 2006 et se sont arrêtés à la côte de 905 m. Des bouchons d'abandon ont été mis en place.

► Forages Cabre

- Forage BTA-1

Ce forage, réalisé en 2006, a atteint 1 137 m comme profondeur finale. Le puits a été abandonné suite aux résultats des diagraphies électriques.

- Forage BFD-1

Ce forage, réalisé en septembre 2006, a atteint la côte finale de 1 444 m et a été ensuite complété pour tester les indices de gaz rencontrés durant les opérations de forage entre 885 m et 892 m.

► Forage Heyco

- Forage MED - 1

Le forage MED-1 exécuté en novembre 2006 a atteint la côte finale de 1 503 m. Le puits a été abandonné suite aux résultats des diagraphies électriques.

■ Travaux d'exploitation

L'Onhym a poursuivi l'exploitation des gisements de Meskala à Essaouira ainsi que ceux en partenariat avec Cabre et Samir dans le bassin du Gharb. De même, il a procédé à la récupération à titre gracieux du gazoduc Korimat-Youssoufia (125 Km) appartenant à la Samir ainsi que celui d'Ouled Youssef et la réalisation de l'étude du tracé du nouveau tronçon de gazoduc en remplacement de celui traversant la ville de Youssoufia ainsi que le lancement d'un appel d'offres pour sa pose. D'autre part, le puits MAO-1, récupéré auprès de la Samir, a été mis en production à compter du 23 juillet 2006.

► Interventions sur les puits et essais

Cette activité s'est caractérisée par la réalisation des essais sur le puits ONZ-4 et BFD-1 par les propres moyens de l'Office.



Forages pétroliers et production

► Production nationale d'hydrocarbures en forte croissance

En comparaison avec l'année 2005, la production a progressé de 46% pour le gaz naturel et 48% pour le condensat et le brut. En ce qui concerne la zone d'Essaouira, cette hausse est due

principalement à l'augmentation des soutirages du centre minier de Youssoufia et ce suite à la mise en service des laveries OCP. En revanche, la production de gaz naturel issue des puits du Gharb a quasiment stagné.

Production d'hydrocarbures

Champs	2006		2005	
	Condensat / brut en tonnes		Gaz naturel en nm ³	
□ Production Onhym				
Meskala / Essaouira	8 203	3 906	36 148 107	17 065 881
Gharb			1 234 918	73 168
S/Total	8 203	3 906	37 383 025	17 139 049
□ Production Onhym / Partenaires				
ZHA-2 / Cabre			3 191 865	4 757 807
ZHA-3 / Cabre			510 517	1 528 777
SAR-1 / Cabre			4 598 231	259 462
OLB-1 / Samir			10 710 495	14 648 666
LTO-2 / Samir				154 098
S/Total			19 011 108	21 348 810
□ Production Samir	2 018	2 980	-	-
Total général	10 221	6 886	56 394 133	38 487 859

Forages pétroliers et production

► Commercialisation des hydrocarbures

Les volumes de gaz naturel et de condensat commercialisés par l'Onhym au cours de l'année 2006 ont enregistré respectivement une augmentation de 72% et de 108% par rapport à l'année 2005. Le chiffre d'affaires ainsi réalisé a enregistré une progression de 122% pour le gaz naturel et de 149% pour le condensat par rapport à l'année 2005. Cette

hausse est due à l'augmentation du prix du fuel n° 2 sur lequel est indexé le prix du gaz naturel et du condensat.

Les recettes provenant de la vente des hydrocarbures ont connu une augmentation de 128% par rapport à l'année 2005 et ce, suite à la flambée des prix des produits pétroliers d'une part et à l'augmentation des volumes commercialisés d'autre part.

Champs / Livraisons	Années			
	2006		2005	
	Volumes	CA en KDH (HT)	Volumes	CA en KDH (HT)
Gaz naturel (volume en nm ³)	42 623 800	79 911, 900	24 726 600	36 002, 200
Essaouira / Ocp	34 178 700	64 682, 100	15 393 400	22 243, 300
Gharb / Cmcq	8 445 100	15 229, 800	9 333 200	13 758, 900
Variations en % 2006/2005	+72,38	+121,96		
Condensat (volume en tonnes)	7 900	29 172, 800	3 800	11 733, 700
Variations en % 2006/2005	+107,89	+148,62		
Total des recettes en DH HT		109 084, 700		47 735, 900
Variations en % 2006/2005		+128,52		

Schistes bitumineux

Dans le cadre de la nouvelle stratégie de l'Office visant à promouvoir l'exploitation des schistes bitumineux, l'Office a entrepris des actions visant la réactivation de ce dossier.

Cette réactivation s'est concrétisée à travers les contacts et les négociations que l'Onhym mène avec plusieurs compagnies pétrolières internationales intéressées par la mise en valeur des schistes bitumineux.

Dans ce cadre, des négociations sont très avancées avec quatre sociétés de renommée mondiale pour la valorisation des gisements de Timahdit, Tarfaya et Tanger. Par ailleurs, plusieurs zones ont été réservées par l'Office pour un complément d'exploration et de caractérisations physico-chimiques des schistes et ce, afin de circonscrire leurs potentiels.

L'Office a également lancé une réflexion sur le cadre réglementaire, législatif et fiscal.



Exploration minière

L'activité de l'exploration minière a porté sur les secteurs et les prospects définis comme prioritaires suite aux résultats obtenus lors de l'exercice précédent. Cette activité a intéressé 21 objectifs répartis selon les trois axes suivants: métaux précieux (15), métaux de base (5), roches et minéraux industriels (1).

■ Métaux précieux: nouveaux indices prometteurs

► Tamlalt (Au)

Le gîte d'or de Jbel Malek (boutonnière de Tamlalt, province de Figuig) a fait l'objet d'un rapport de synthèse d'estimation des ressources à 1 074 463,53 t à une teneur de 3,76 g/t Au de ressources indiquées et à 614 260,6 t à une teneur 4,94 g/t Au de ressources inférées. Un appel d'offres international a été lancé pour la cession de ce gîte.

► Azougar N'Tilili (Au, Pb, Zn, Ag)

Le prospect polymétallique et aurifère d'Azougar n'Tilili (province de Tan Tan) a fait l'objet de travaux de sondages réalisés pour reconnaître plusieurs structures à des profondeurs variant de 25 à 85 m et qui ont donné des résultats encourageants : AZ-1 : 12,15 g/t Au, 9,37 % Zn et 10,18 % Pb sur une puissance moyenne de 1,4 m; AZ-3 : 5,56 g/t Au et 6,78 % Zn sur 1m de puissance moyenne ; AZ-4 : 7,24 g/t Au sur 1,2 m et 4,74 % Zn sur 3,3 m ; AZ-6 : 3,15 g/t Au sur 1,93 m ; 3,72 % Zn sur 3,34 m et 2,8% Pb sur 3 m.

► Had Imawn (Au)

Le gîte d'or de Had Imawn a fait l'objet d'une estimation des ressources qui ont été évaluées

à 1 333 616 t à une teneur 2,55 g/t Au sur une puissance moyenne de 20 m ou 500 890 t à une teneur 6,21g/t sur une puissance moyenne de 3,44 m. De même, le contrôle préliminaire de l'extension de ces structures vers le nord a donné des teneurs encourageantes, variant entre 0,1 et 7,2 g/t Au sur des puissances de l'ordre de 3 m. Les travaux se poursuivent dans le cadre d'une convention avec la société canadienne Sanu.

► Bas Draa (Au, Ag, Cu,..)

Dans la boutonnière de Bas Draa (provinces de Guelmim et de Tan Tan), l'exploration a permis de circonscrire les structures AK-1 (0,1 à 6,2 g/t Au avec des teneurs exceptionnelles de 67,5 et 147g/t Au) et AK-4 (4,7 à 56 g/t Au surtout au niveau de l'éponte ouest avec des puissances variant de 0,3 à 1,2 m).



► Provinces du Sud (Au, Ag, Cu, Pb...)

Au niveau des Provinces du sud, les travaux ont concerné deux secteurs prioritaires et ont permis de :

Exploration minière

- ◆ Découvrir un prospect à niobium, tantale, fer avec des teneurs intéressantes (1,68 % Nb, 0,17 % Ta et 50,3 % Fe).
- ◆ Mettre en évidence un indice aurifère (36 g/t Au et 1.2 % Pb) et une formation ferrifère avec des teneurs très intéressantes (84 et 92% Fe₂O₃) sur une extension qui dépasse probablement 5 km.

Par ailleurs, sur le plan régional, une campagne de géochimie couvrant une superficie de 5000 km² est en cours de réalisation.

Avec une société canadienne, les travaux réalisés ont permis de délimiter de nombreuses anomalies à métaux précieux et métaux de base. En raison des résultats encourageants enregistrés, ces anomalies seront contrôlées à partir de 2007 dans le cadre d'une convention en cours de finalisation (Onhym : 40% ; Partenaire : 60%).

► Eç-çour (Au, Cu)

Dans le secteur d'Eç-çour, localisé à l'ouest d'Agouim dans le couloir sud - atlasique (province de Ouarzazate), la prospection géologique a donné quelques résultats encourageants qui atteignent 3 g/t Au et 60 g/t Ag.

► Bou Teglimt (Au, Ag)

Sur l'objectif de Bou Teglimt, situé à environ 20 km au SE de Boumalne, la lithogéochimie exécutée sur la série schisteuse du PII a révélé l'existence de veines et veinules de quartz liées à des zones de broyage (1,6 g/t Au).

► Ouarzazate (Au, Ag, Cu)

Dans l'objectif de Ouarzazate, les structures quartzieuses de Talkhoumt ont révélé des te-

neurs aurifères allant jusqu'à 18,5 g/t Au sur des puissances moyennes de 1 m.

► Sirwa (Au, Ag, Cu)

Dans le secteur de Sirwa (province de Ouarzazate), le contrôle des anomalies géophysiques et géochimiques a permis d'identifier des structures quartzo-carbonatées avec des teneurs indicelles en Cu (0,10 à 2,3 %), en Au (57 à 640 ppb) et en Ag (2 à 46 g/t).

► Assaka (Au, Ag, Cu)

Dans le secteur d'Assaka, situé au SW d'Ighrem (province de Taroudant), les structures quartzieuses à oxydes de fer ont donné de faibles teneurs en or.

► Akka Oriental (Au, Ag, Cu, Pb, Zn)

Dans le lobe oriental de la boutonnière d'Akka situé à 260 km d'Agadir, les travaux réalisés ont été axés surtout sur le contrôle géologique des anomalies alluvionnaires par géochimie sol dont les teneurs atteignent 30 ppb Au.

► Akka Occidental (Au, Ag, Cu, Pb, Zn)

Dans le lobe occidental de la boutonnière d'Akka, le secteur d'Imoutl a fait l'objet de travaux de géochimie alluvionnaire de détail qui ont révélé des teneurs qui atteignent 64 g/t Au dans les concentrés de batées.

► Haut-Atlas Central (Au, Ag, Cu, Pb, Zn)

Le versant Sud du Haut-Atlas central (province de Ouarzazate) a fait l'objet d'une prospection géochimique sur une superficie de 320 km². La campagne a permis de circonscrire quelques anomalies dont les teneurs dans les concentrés atteignent 5967 ppb.

Exploration minière

■ Métaux de base : indices polymétalliques encourageants

► Guemassa - Haouz (Polymétallique)

Dans le secteur de Guemassa - Haouz (Convention Onhym -CMG) situé à l'ouest de Marrakech (province d'Al Haouz), les travaux ont essentiellement porté sur les secteurs de Khwadra, Frizem Est, Nzala et Mjed.

- Sur le prospect de Khwadra, deux sondages ont été réalisés. Le sondage KH-20 a recoupé 5,7 m de sulfures massifs avec 4,75% Zn, 1,70% Pb, 0,34% Cu et 30 ppm Ag. Le dernier calcul de ressources a défini un tonnage de 2010 000 tonnes à 5,11% Zn ; 1,12% Pb ; 0,35% Cu et 25,20g/t Ag, soit 7,04% ZnEQ pour une teneur de coupure de 5% ZnEQ.
- Le prospect de Nzala a fait l'objet d'une nouvelle campagne de sondages qui ont montré plusieurs passages minéralisés avec des teneurs en zinc qui dépassent parfois 4% Zn sur



des passes qui atteignent jusqu'à 5 m. L'évaluation de ce prospect est en cours.

- Le seul sondage réalisé sur le secteur de Frizem Est, suite aux modélisations des anomalies géophysiques n'a pas donné de résultats encourageants. Les travaux de reconnaissance se poursuivent sur le secteur.
- L'anomalie magnétique de Mjed à l'est du massif du Guemassa a fait l'objet de levés géophysiques par magnétométrie et électromagnétisme. Le sondage MJ-5, implanté sur l'anomalie magnétique, a traversé un horizon de 80 m de minéralisation disséminée de pyrrhotine incluant un niveau de 4 m de sulfures submassifs à pyrrhotine.

► Jebilet (Polymétallique)

Dans le secteur des Jebilet (Convention Onhym - CMG), les travaux ont porté sur le lancement des travaux de développement par travaux miniers du gîte de Koudiat Aïcha.

► Tekna- Marrakech (Polymétallique)

Un projet de convention avec CMG est en cours de préparation sur le secteur de Tekna- Marrakech, situé à l'Ouest et au Sud-Ouest de Marrakech pour la recherche des minéralisations polymétalliques.

► Bled Jemaa (Pb, Au, Ag, Zn)

La structure de Bled Jemaa (province de Khénifra) est minéralisée en Pb, Zn, Ag et Au. Cette structure s'étend sur 600 m. Les travaux géophysiques réalisés au cours de cette année ont concerné l'étude de l'enracinement et de l'extension de la microdiorite portant

Exploration minière

la minéralisation, en utilisant la méthode des sondages électriques combinée avec la polarisation provoquée.

► Ighir ou Roumi (Pb, Ag, Zn, Au)

A Ighir ou Roumi (province de Khénifra), situé dans le Maroc central à 5 Km au NE de Moulay Bou Azza, une zone minéralisée en Pb a été suivie en surface sur 200 m et a fait l'objet d'un levé topographique et de levés géologiques détaillés pour la recherche des extensions.

► Recherche générale

En ce qui concerne la recherche générale, les travaux ont intéressé :

- Le secteur de Kelaat Sraghna - Mkhalf (province d'El Kelaa des Sraghna) où les premiers résultats d'analyses provenant des structures de Charfa et de Snoussine vont jusqu'à 4,9% Cu.
- Le prospect Sud Bani (province de Tan-Tan) où les travaux entrepris pour la recherche du fer ont permis de localiser un niveau ferrifère d'extension kilométrique qui a fait l'objet d'un échantillonnage systématique.

■ Roches et minéraux industriels

► Bassins tertiaires (Bentonites)

Au niveau des bassins tertiaires (Convention Onhym-Tolsa), les travaux ont été réalisés pour l'extension des gisements de bentonite de Tizza ainsi que pour l'évaluation des secteurs autour d'Afrha. Les résultats obtenus sont encourageants et des tests industriels ont été entamés.

► Recherche générale

Dans le bassin de Guercif et le couloir de Taourirt – Oujda, deux secteurs ont été identifiés pour la recherche des argiles fibreuses (attapulgite) dans les régions d'Ain Fritissa et de Mezguitem.

Dans les bassins du Gharb et du Pré Rif, des argiles et marnes tertiaires ont été également échantillonnées.

Au niveau des zones de Tancherfi, Jerada, Sefrou et d'Oued Beht, des zones favorables ont été circonscrites pour des dolomies utilisables dans l'industrie du verre plat.



Exploration minière

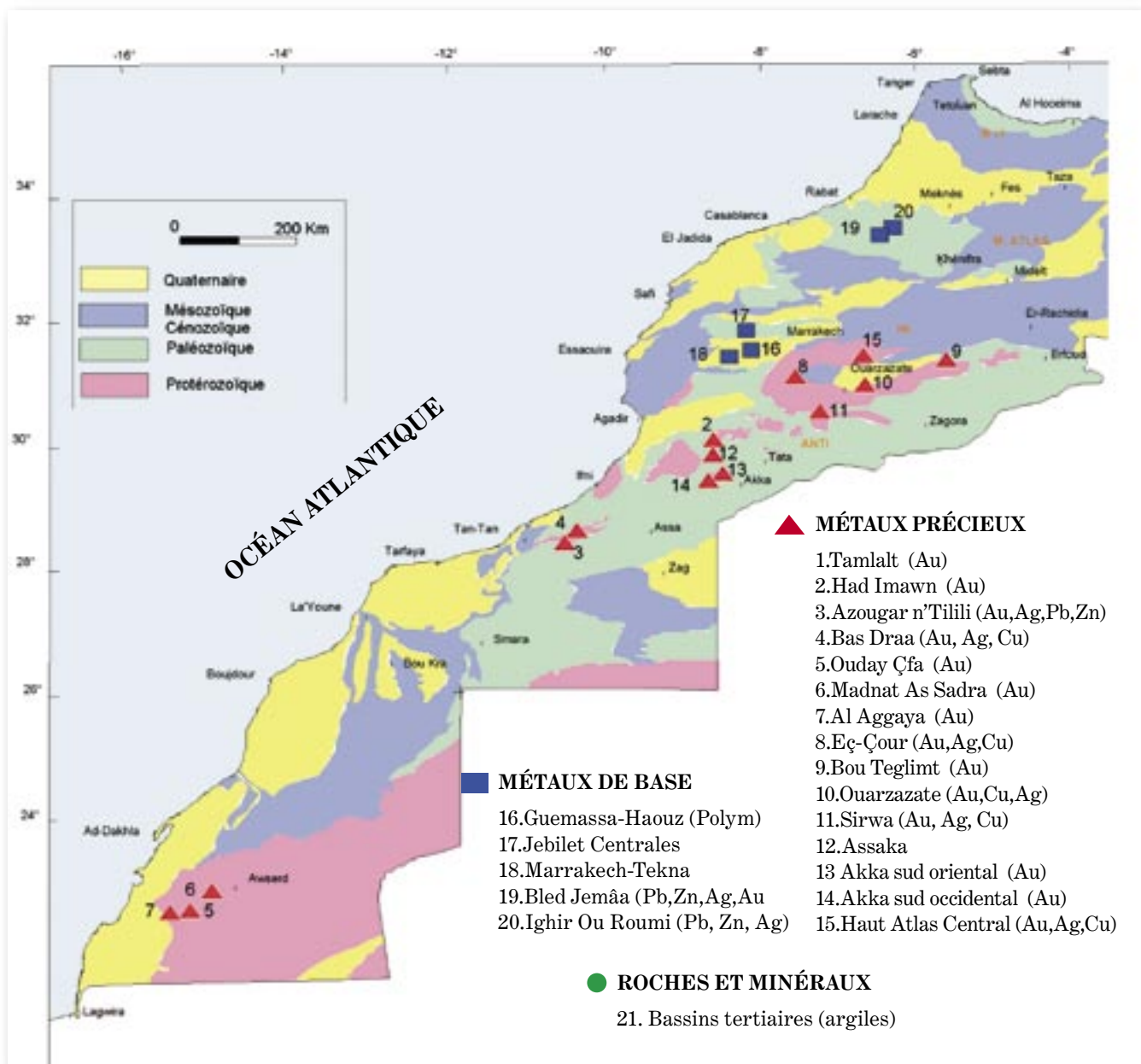
■ Objectifs travaillés en 2006

Objectifs	Substances	Provinces	Travaux réalisés
Métaux précieux			
Tamlalt	Au	Figuig	Estimation des ressources et appel d'offres pour cession
Had Imawn	Au	Taroudant	Estim. de ressources-Convention Sanu-Onhym
Azougar N'tilili	Au, Zn, Pb, Ag	Tan Tan	Sond. : 917,50 m, Géol., chan.
Madnat Assadra	Au, Ag, CU, Zn	Awserd	Géol. Lithogéoch., Ech. Sond. : 921,4m
Ouday Çfa	Au, Ag, Cu, Zn	Awserd	Géol. Lithogéoch., Ech. Géoph.
Alaggaya	Au, Ag, Cu, Zn	Awserd	Géol. Lithogéoch., Ech. Géoph.
Assaka	Au, Ag, Cu	Taroudant	Géol., Ech.
Ouarzazate	Au, Cu, Ag	Ouarzazate	Géol. Lithogéoch.
Sirwa	Au, Ag, Cu	Ouarzazate, Taroudant	Géol. Lithogéoch.
Bou Teglimt	Au, Ag	Ouarzazate	Géol. Lithogéoch.
EÇ- Çour	Au, Ag, Cu	Ouarzazate	Géol., Ech.
Bas Draa	Au, Ag, Cu	Guelmim, Tan Tan, Assa Zag	Géol., Ech. Topographie.
Akka Sud Occidental	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	Tata	Géol., Ech., Alluv.
Akka Sud Oriental	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	Tiznit, Tata	Géol., Ech. Géochimie sol
Haut Atlas Central	Au, Ag, Cu, Pb, Zn	Ouarzazate	Géol., Ech., Alluv.
Métaux de base			
Guemassa Haouz (CMG - Onhym)	Polymétallique	Marrakech ouest	Sond. : 1958,45 (685,46*m) ;
Jebilet (CMG - Onhym)	Polymétallique	Marrakech ouest	Géophys. Sond. : 270 (108*m) Puits : 164,2 (65,68*m) - Galerie : 38 (15,20m)
Marrakech - Tekna	Polymétallique	Marrakech ouest	Convention en cours
Bled Jemaa	Pb, Zn, Ag, Au	Khenifra	Géol., Echantillonnage, Topographie
Ighir ou Roumi	Pb, Ag, Zn, Au	Khénifra	Géol., Echantillonnage, Topographie
Roches et minéraux industriels			
Bassins tertiaires (Onhym-Tolsa)	Bentonite	Nador	Echantillons, sondages
Guercif- Oujda- Gharb	Argiles- Dolomies	Oujda- Taourirt- Sefrou...	Echantillons- analyses

*Quote part Onhym

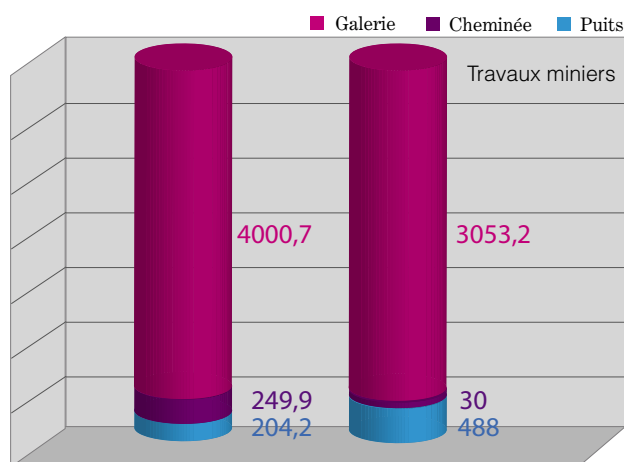
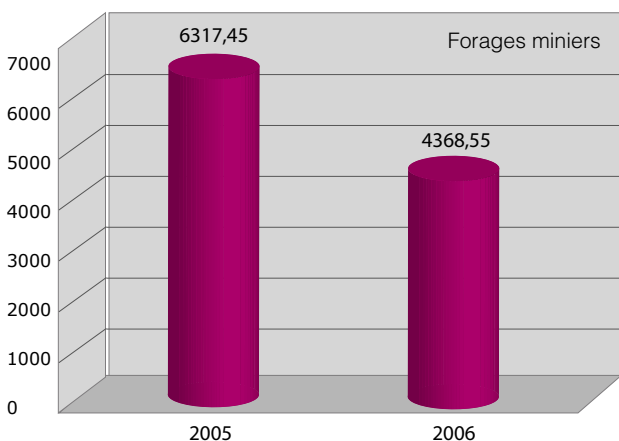
Exploration minière

Recherche minière Carte de situation des objectifs : exercice 2006



Forages et travaux miniers

La baisse structurelle des activités de sondages et travaux miniers s'est confirmée en 2006. Cela est dû au ralentissement des travaux de nos clients.



■ Forages miniers

Les équipes de forages miniers ont opéré sur quatre chantiers. Le volume des travaux de

sondages ainsi réalisé par chantier est donné dans le tableau suivant :

Chantier	Carottage ml	Piste ml
□ Travaux propres		
Azougar N'Tilili	907,50	239,00
Azougar N'Tilili	311,7	
Madnat Assadra	920,9	
Guemassa Haouz Onhym-Tolsa	685,5	
Jbilet Onhym-CMG	108,00	
Total travaux propres	2933,6	239,00
□ Travaux en convention		
Guemassa Haouz Onhym-CMG	162,00	
Jbilet ONHYM-CMG	1434,99	
Total Travaux en convention	1434,99	
Total général à fin déc 2006	4368,55	239,00

Forages et travaux miniers

■ Travaux miniers

Les équipes de travaux miniers ont opéré sur cinq chantiers dont un chantier en convention

et trois pour le compte des tiers. Le volume des travaux ainsi réalisé par chantier est donné dans le tableau suivant :

Chantier	Puits (ml)	Cheminées	Galeries recoupées (ml)	Béton (m ³)	Chantier (m ³)
□ Travaux propres					
Jbilet Onhym-CMG	65,68		18,88	237,95	117,20
□ Travaux en convention					
Jbilet Onhym-CMG	98,52		28,32	356,94	175,80
□ Travaux tiers					
Imiter		29,90	2752,30		2800,00
Igoudrane	38,60		7,80		136,00
Iourirne Bure-Sud	228,80		57,70	36,12	25,52
Activités diverses	56,60		188,20		56,50
Total travaux tiers	324,66	29,90	3006,00	36,12	3018,02
Total général à fin déc 06	468,20	29,90	3053,20	631,02	3311,02



Participations et coopération minières

■ Promotion & partenariat réactifs avec de nouveaux acteurs internationaux

Dans le cadre de ses actions de promotion, l'Onhym a conclu en 2006 quatre conventions et accords de partenariat avec des partenaires privés nationaux et étrangers. Il s'agit des conventions et accords suivants :

- Signature le 21 avril 2006 d'un avenant au protocole d'accord de coopération existant entre l'Onhym et l'Office Mauritanien de Recherche Géologique.
- Convention signée le 29 avril 2006 avec la société canadienne Sanu Resources Ltd sur les minéralisations aurifères du domaine minier d'Ighrem et d'Agadir Melloul dans la région de Taroudant.
- Signature le 4 octobre 2006 d'une convention d'amodiation avec la société marocaine Yabosmi portant sur l'ex-mine de Tiouine -Taznakht.
- Protocole d'accord signé le 2 novembre 2006 avec la société australienne Kasbah Resources sur le gisement stannifère d'El Karit.

▶ Convention Onhym - Metalex

Dans le cadre des accords signés respectivement le 11 mai 2004 et le 3 mai 2005 entre l'Onhym et la société canadienne Metalex Ventures portant sur la réalisation des travaux de reconnaissance régionale dans le sud du Maroc, un projet de convention a été élaboré par les Parties pour continuer les travaux en partenariat sur l'exploration des métaux précieux et des métaux de base.

▶ Convention Onhym- Tolsa

Le comité de direction institué en vertu de la convention du 3 mai 1995 entre l'Onhym et la société espagnole Tolsa et portant sur la recherche des argiles dans les bassins tertiaires s'est tenu le 3 février 2006.

▶ Convention Onhym- Sanu

Le comité de direction issu de la convention du 29 mars 2006 entre l'Onhym et la société canadienne Sanu Resources Ltd a tenu sa première réunion le 31 mai 2006. Il est à rappeler que cette convention prévoit un programme de travaux et d'études pour une enveloppe globale de 2,5 millions de \$US entièrement à la charge du partenaire en vue de lui permettre d'avoir une participation de 65 % dans la convention.

▶ Mémorandum d'entente Onhym-Fuyuan

Les négociations pour la conclusion d'un mémorandum d'entente relatif à l'évaluation du potentiel minier en zinc de certains secteurs du Haut Atlas, du Moyen Atlas et du Rif ont été entamées avec la société chinoise Fuyuan.

▶ Protocole d'accord Onhym - Kasbah Resources

Dans le cadre du protocole d'accord conclu entre l'Onhym et la société australienne Kasbah Resources pour le développement du gisement d'Achmmach, un avenant prorogeant de 12 mois la durée de la 2^{ème} phase des travaux à réaliser a été signé entre les Parties le 2 novembre 2006. Cette prorogation permettra à Kasbah d'approfondir l'évaluation du gisement d'Achmmach.

Participations et coopération minières

► Partenariat Onhym – Managem

Dans le cadre du partenariat avec Managem, plusieurs réunions ont été tenues avec ce groupe minier pour examiner l'état d'avancement de certains projets (gisements polymétalliques de Koudiat Aïcha et de Tekna, gîte aurifère de Tafrent ; fer d'Ait Ammar ; Zircon de Bou Issaffen et convention Akka-Est Angarf).

► Cession du gîte aurifère de Jbel Malek

Un appel d'offres international portant sur la cession totale ou partielle du gîte aurifère de Jbel Malek a été lancé par l'Onhym le 26 juin 2006. Après remise des offres par 3 soumissionnaires, la commission d'évaluation a validé l'offre d'une société avec qui les détails d'un contrat de cession seront discutés au début de l'année 2007.

■ Participations minières

Les faits majeurs qui ont marqué l'activité des participations minières de l'Office au cours de l'année 2006 peuvent se résumer ainsi :

► Sur le plan des actes sociaux

● Conseils d'Administration

- L'ensemble des sociétés filiales et à participation et les sous-filiales ont réuni, dans les délais prévus par la loi, les Conseils d'arrêtés des comptes de l'exercice 2005. Ces Conseils ont examiné également l'activité des premiers mois de l'exercice 2006 et les perspectives d'avenir.

● Assemblées générales ordinaires

- La quasi-totalité des sociétés filiales et à participations ainsi que les sous-filiales ont tenu leurs assemblées générales ordinaires statuant sur les comptes clos au 31 décembre 2005.

- Les actionnaires de la société Charbonnages du Maroc (CdM) se sont réunis le 21 juillet 2006 pour délibérer sur les rapports d'avancement de la liquidation et des travaux prévisionnels en vue d'assurer la continuité de ce processus. Il a été décidé de poursuivre la liquidation amiable de la société et la reconduction du mandat du liquidateur pour une durée supplémentaire de douze mois.
- Accomplissement des formalités de dépôts, d'enregistrement, de publicité et de mise à jour du Registre du Commerce.

► Sur le plan des revenus du portefeuille

Les revenus du portefeuille ont enregistré en 2006 une progression de 54%, sous l'effet de la hausse des cours des métaux principalement.



Sécurité, environnement et qualité : une attention soutenue

■ Sécurité, environnement et qualité

► Une veille permanente sur la sécurité

La sécurité des personnes et des installations est un objectif majeur et permanent au sein de l'Onhym. Elle est assurée par un ensemble de règles et de dispositifs qui ont fait l'objet de contrôles réguliers au cours de l'année 2006. Citons notamment l'inspection de l'appareil de forage H525 et de ses équipements avant le démarrage des opérations du forage des puits dans le bassin du Gharb, ainsi que les visites de contrôle effectuées sur les lieux des travaux miniers.

Pour tenir à jour ses compétences dans ce domaine, l'Onhym a participé en 2006 à l'atelier de formation «la sécurité en milieu industriel et la prévention des risques dans l'entreprise» organisé à l'Ecole Supérieure de Technologie de Casablanca ainsi qu'à une journée d'étude sur les maladies professionnelles, organisée par la Fédération de l'Industrie Minérale.

► Le respect de l'environnement

En matière d'environnement, l'Onhym veille à se conformer à l'ensemble des dispositions légales et apporte un soutien actif à ses partenaires à toutes les étapes des démarches d'élaboration et de validation des études d'impact qu'ils sont tenus de réaliser avant les opérations d'acquisition sismique et de forage. C'est ainsi qu'en 2006, l'Office a coopéré avec les intervenants scientifiques, les représentants des partenaires et les ministères concernés pour l'élaboration et la présentation de 3 études d'impact : celle relative à l'impact de l'acquisition sismique et du forage d'un puits pétrolier dans le permis Tselfat et celles relatives à l'impact des acquisitions sismiques de Heyco et de Maersk.

Une veille technique et réglementaire est mise en place pour actualiser les connaissances dans ce domaine. Dans ce cadre, l'Onhym a participé au cours de l'année à la table ronde sur l'environnement «déversement, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects dans les eaux superficielles» organisée par la Fédération de l'Industrie Minérale pour fixer les taux de redevance applicables aux déversements des eaux usées et de définir l'unité de pollution.

► Certification des laboratoires mines

La démarche engagée depuis plusieurs années par les laboratoires du pôle mines pour obtenir la certification ISO a été menée à bonne fin et les travaux de construction et d'équipement de nouveaux locaux pour les laboratoires sont en voie d'achèvement, ce qui a permis de programmer l'audit terminal de certification des laboratoires mines pour février 2007.

Deux groupes d'amélioration qualité, accompagnés par un cabinet extérieur spécialisé sont en action au sein des laboratoires du pôle hydrocarbure pour optimiser les modes opératoires, à l'instar des dispositions adoptées par les laboratoires du pôle mines.



Systèmes d'information en pleine évolution

► Un pas significatif dans l'intégration des systèmes d'information de l'Onhym

Dans le cadre de l'étude organisationnelle, les termes de référence et le cadrage des travaux sur l'étude d'un schéma directeur du système d'information de l'Office ont été élaborés. Le projet d'informatisation correspondant vise à horizon quinquennal, l'intégration en un système unique du système d'information de gestion transitoire mis en place dès la création de l'Onhym, du SIG Mines en fonctionnement depuis plusieurs années et du SIG Pétrole en cours de mise en place.

► Des outils informatiques plus performants au service d'une gestion plus réactive

Finalisation du progiciel de paie Agirh, mis en œuvre dès janvier avec intégration dans l'environnement applicatif existant et prise en charge progressive de l'exploitation par les utilisateurs.

- Mise en œuvre d'une plateforme pilote basée sur l'outil SharePoint de Microsoft pour la gestion et la réalisation de produits documentaires et de communication.
- Acquisition et mise en œuvre, dans le cadre de l'élaboration du manuel d'organisation de l'Office, de l'outil de modélisation des processus «Megaprocess».
- Acquisition et mise en œuvre d'une solution informatique Helpdesk pour rationaliser la gestion de l'assistance interne aux utilisateurs des outils informatiques.

► Lancement de la réalisation du SIG pétrole

Un appel d'offres de pré-sélection pour le développement du SIG Pétrole, en synergie avec le SIG Mines et le SIG de la cartographie du Ministère de l'Énergie et des Mines a été lancé. L'appel d'offres couvre également la transcription avec indexation d'une partie du patrimoine géophysique, la récupération, la conversion et le chargement des données de navigation de la sismique.

Une plate forme de bases de données conforme au modèle de données SIG Pétrole a été mise en place pour y intégrer les données déjà disponibles chez les différents utilisateurs en vue de leur chargement dans le futur système.

En périphérie, achat d'une solution d'interprétation sismique et installation de la plate forme hardware ; la solution comprend tous les utilitaires nécessaires pour charger, gérer les projets en local et éditer les résultats de l'interprétation sismique. Cette application est opérationnelle et la mise à niveau du centre de transcription géophysique été entamée.

► Mise à niveau du SIG Mines

- Acquisition d'une extension du parc du logiciel GDM, utilisé comme outil d'exploration par les géologues et du logiciel Normat.
- Enrichissement de la base de données SIG Mines par l'intégration de données en provenance du Ministère de l'Énergie et des Mines.

Ressources humaines

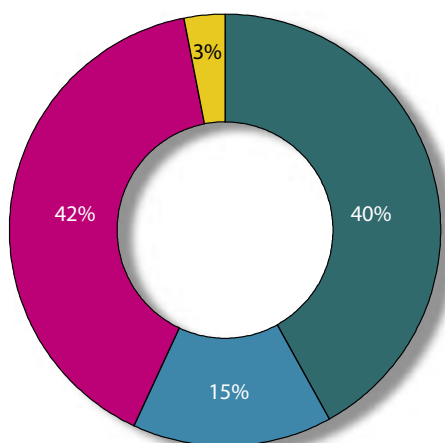
► Les effectifs du personnel

Au 31 décembre, les effectifs de l'Office sont de 1359 agents dont 204 ingénieurs et cadres, 540 agents de maîtrise, 45 employés et 570 ouvriers.

La répartition du personnel par catégorie professionnelle n'a pas connu de changement substantiel au cours de l'année 2006. La proportion des ingénieurs et cadres par rapport à l'ensemble du personnel est de 15%.

L'opération de départs volontaires préparée au cours de l'année devrait permettre de renforcer le taux d'encadrement dès 2007.

Répartition du personnel par catégorie (au 31/12/2006)



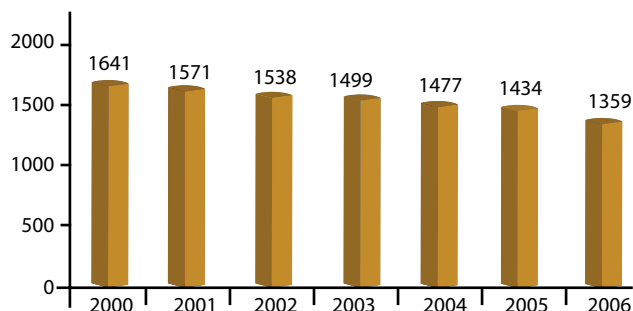
■ Ouvriers ■ AM ■ IC ■ Employés

► Effectifs en réduction régulière

L'effectif global est en baisse régulière depuis une dizaine d'années, ceci suite aux effets conjugués des départs (principalement retraite et départs volontaires) et du blocage des recrutements, réouverts à faible dose depuis 1998.

De 2000 à fin 2006, l'effectif des organismes fusionnés a diminué de 282 personnes, passant de 1.641 agents à 1359.

Evolution de l'effectif de l'Office : 2000-2006



► Maintien du niveau des actions sociales et socio-culturelles en 2006

Domaine	Nombre de bénéficiaires
Prêts au logement	60
Pèlerinage	11
Avances exceptionnelles	194
Centres d'estivage	228
Activités culturelles	230
Colonies de vacances	482
Assistance médicale (Prise en charge)	1751

Ressources humaines

► Harmonisation des règles de gestion du personnel

Suite à la mise en place effective de l'Onhym, les travaux d'harmonisation des règles de gestion des ressources humaines ont été entamés ; ils ont porté sur des actes de gestion administrative concernant la paie du personnel, les matricules, les codes catégories, les frais de voyage, la prime informatique, les allocations familiales, les grilles de salaire, la date de mise à la retraite et le congé de maternité et sur divers actes de gestion sociale avec, notamment, la mise en fonctionnement d'un nouveau contrat d'assurance maladie-maternité améliorant la couverture des risques.

La démarche d'harmonisation se poursuivra en parallèle avec l'avancement des projets de nouveaux statuts du personnel.

► Formation

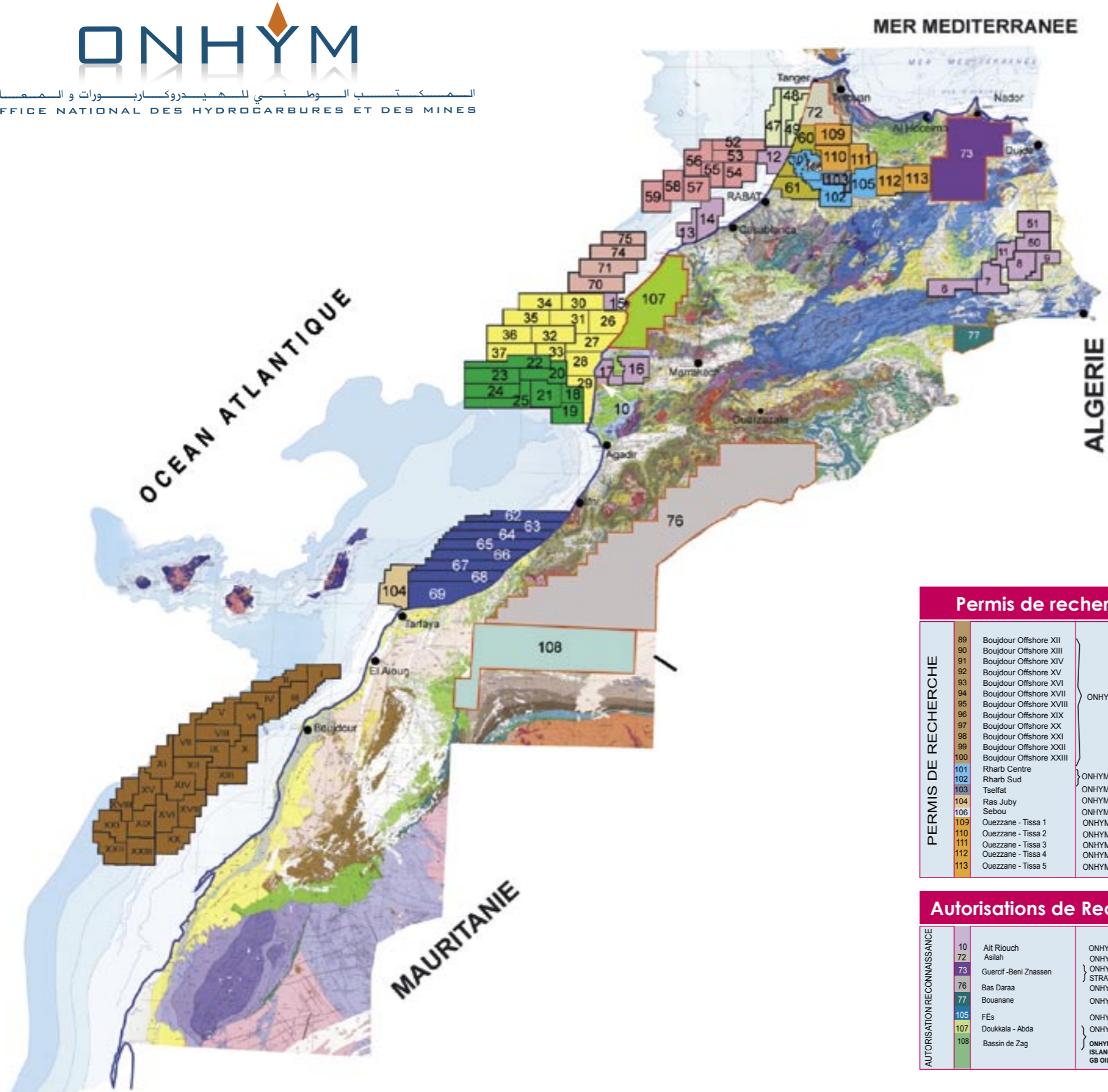
Le programme de formation a porté sur un total de 111 actions individuelles ou collectives en formation continue au profit de 330 participants se traduisant par un volume de 1039 HJF et un coût total de 1670 KDH.

► Des actions para formation qui contribuent au développement humain de la jeunesse

- 93 étudiants de l'enseignement supérieur (écoles, facultés, instituts et écoles minières) ont été encadrés durant leurs stages.
- 1190 bourses scolaires ont été attribuées, au profit de 558 enfants d'agents Onhym pour un montant près de 170 KDH.

Domaine de formation	Nb d'actions	Participants	Nb d'HJF
Actions à l'étranger (forums, congrès, séminaires...)	11	20	93
Exploration, exploitation et thèmes techniques	24	146	415
Informatique et Systèmes d'Information	12	28	82
Management, développement personnel & GRH	17	68	193
Qualité, sécurité, maintenance & environnement	13	21	73
Techniques de gestion	24	33	85
Total séminaires & stages	101	316	940
Sessions de cours d'Anglais	10	14	99
Total formation continue	111	330	1039

*Carte des permis de recherche
et des autorisations
de reconnaissance*



Carte des permis de recherche et des autorisations de reconnaissance

Permis de recherche

	ZONES D'INTERET	SOCIETES	Superficie Km ²
	12	Loukos Offshore	1925
	13	Casablanca Offshore I	1010
	14	Casablanca Offshore II	1990
	15	Safi Offshore	500
	16	Ounara Est	2000
	17	Ounara ouest	818
	18	Ras Tafelney Offshore 1	870
	19	Ras Tafelney Offshore 2	1480
	20	Ras Tafelney Offshore 3	1700
	21	Ras Tafelney Offshore 4	1930
	22	Ras Tafelney Offshore 5	1980
	23	Ras Tafelney Offshore 6	1970
	24	Ras Tafelney Offshore 7	1970
	25	Ras Tafelney Offshore 8	1880
	26	Safi Haute mer 1	1950
	27	Safi Haute mer 2	1550
	28	Safi Haute mer 3	1750
	29	Safi Haute mer 4	1630
	30	Safi Haute mer 5	1570
	31	Safi Haute mer 6	1840
	32	Safi Haute mer 7	1790
	33	Safi Haute mer 8	1040
	34	Safi Haute mer 9	1700
	35	Safi Haute mer 10	1960
	36	Safi Haute mer 11	1880
	37	Safi Haute mer 12	1670
	47	Tanger-Larache 1	2000
	48	Tanger-Larache 2	1985
	49	Tanger-Larache 3	1510
	6	Tendrara "A"	1594,7
	7	Tendrara "B"	1598,3
	8	Tendrara "C"	1595,6
	9	Tendrara "D"	1046,5
	11	Tendrara "E"	970,1
	50	Tendrara "F"	1348,9
	51	Tendrara "G"	1510
	52	Rabat-Salé Haute mer I	1428
	53	Rabat-Salé Haute mer II	1440
	54	Rabat-Salé Haute mer III	1999
	55	Rabat-Salé Haute mer IV	1279
	56	Rabat-Salé Haute mer V	1968
	57	Rabat-Salé Haute mer VI	1792
	58	Rabat-Salé Haute mer VII	1637
	59	Rabat-Salé Haute mer VIII	1998
	60	Moulay Bousseham	1982,5
	61	Mamora	1999,35
	62	Tarfaya Shallow I	1910
	63	Tarfaya Shallow II	1831
	64	Tarfaya Shallow III	1893
	65	Tarfaya Shallow IV	1990
	66	Tarfaya Shallow V	1959
	67	Tarfaya Shallow VI	1840
	68	Tarfaya Shallow VII	1865
	69	Tarfaya Shallow VIII	1421
	70	Safi Offshore N.O. I	1928,1
	71	Safi Offshore N.O. II	1954,5
	74	Safi Offshore N.O. III	1549,5
	75	Safi Offshore N.O. IV	1231,1
	78	Boujdour Offshore I	1615
	79	Boujdour Offshore II	1869
	80	Boujdour Offshore III	1758
	81	Boujdour Offshore IV	1875
	82	Boujdour Offshore V	1926
	83	Boujdour Offshore VI	1925
	84	Boujdour Offshore VII	1934
	85	Boujdour Offshore VIII	1924
	86	Boujdour Offshore IX	1929
	87	Boujdour Offshore X	1952
	88	Boujdour Offshore XI	1936

Permis de recherche (suite)

PERMIS DE RECHERCHE			
89	Boujdour Offshore XII	ONHYM - KOSMOS	1933
90	Boujdour Offshore XIII		1946
91	Boujdour Offshore XIV		1937
92	Boujdour Offshore XV		1939
93	Boujdour Offshore XVI		1944
94	Boujdour Offshore XVII		1937
95	Boujdour Offshore XVIII		1950
96	Boujdour Offshore XIX		1947
97	Boujdour Offshore XX		1957
98	Boujdour Offshore XXI		1948
99	Boujdour Offshore XXII		1954
100	Boujdour Offshore XXIII		1953
101	Rharb Centre	ONHYM - CABRE	1941,7
102	Rharb Sud		1939,7
103	Tselfat	ONHYM - TRANSATLANTIC	899,8
104	Ras Juby	ONHYM - GENTING OIL	2000
106	Sebou	ONHYM - CIRCLE OIL P/c.	269,29
109	Ouezzane - Tissa 1	ONHYM - DIRECT-ANSCHUTZ	1998,4
110	Ouezzane - Tissa 2	ONHYM - DIRECT-ANSCHUTZ	1999,1
111	Ouezzane - Tissa 3	ONHYM - DIRECT-ANSCHUTZ	1624,3
112	Ouezzane - Tissa 4	ONHYM - DIRECT-ANSCHUTZ	1912,3
113	Ouezzane - Tissa 5	ONHYM - DIRECT-ANSCHUTZ	1998,7

Autorisations de Reconnaissance

AUTORISATION RECONNAISSANCE			
10	Ait Riouch	ONHYM - MAGH PET EXP	224
72	Asilah	ONHYM - DIRECT	2754,2
73	Guercif - Beni Znassen	ONHYM - TRANSATLANTIC - STRATIC	13750
76	Bas Daraa	ONHYM - PETRO CANADA	59067
77	Bouanane	ONHYM - TETHYS/EASTERN	2116
105	FEs	ONHYM - CABRE	2003,2
107	Doukkala - Abda	ONHYM - ENI	9813
108	Bassin de Zag	ONHYM - SAN LEON ISLAND OIL & GAS - GB OIL & GAS	21807



5, Avenue Moulay Hassan - B.P 99
Rabat - Maroc

Tél. : (212) 037 23 98 98
Fax : (212) 037 70 94 11
www.onhym.com