

Amina Benkhadra, DG de l'ONHYM :

«Le Maroc peut être fier de ses choix...»

Le défi de l'énergie, le Royaume veut le relever ! Une stratégie énergétique ambitieuse a été mise en place avec une grande importance accordée aux énergies renouvelables. Parallèlement d'importants efforts sont déployés en matière de prospection pétrolière. Quel est l'état actuel de la recherche dans ce domaine ? Comment les choses évoluent-elles? Pour quelles perspectives ? Mme Amina Benkhadra, Directrice Générale de l'Office National des Hydrocarbures et des Mines (ONHYM) passe en revue ces questions, entre autres...

Energies&Environnement : Le Maroc a lancé en 2009, alors que vous étiez Ministre de l'Energie des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, sa nouvelle stratégie énergétique. En votre qualité de témoin et d'actrice de premier plan de cette nouvelle dynamique, pourquoi un tel choix du Maroc et quelle lecture pouvez-vous en faire six ans après ?



Amina Benkhadra: La nouvelle stratégie énergétique, mise en œuvre par le Maroc en 2009 pour satisfaire ses besoins croissants en énergie, a pour objectifs principaux de sécuriser l'approvisionnement en diverses formes d'énergie socialement et écologiquement acceptables, d'en assurer la disponibilité permanente et l'accessibilité généralisée à des prix équitables et abordables, de rationaliser l'utilisation et l'exploitation de l'énergie dans le respect de l'environnement et de renforcer l'intégration régionale dans l'espace euro-méditerranéen et sub-saharien. Cette stratégie est basée sur la réalisation d'un mix énergétique ouvert, incluant toutes les sources d'énergie: charbon, gaz, énergies renouvelables (solaire, éolien, hydraulique). Le choix des énergies renouvelables est un choix stratégique pour développer les ressources nationales abondantes et contribuer au développement durable. En effet, le Maroc dispose d'atouts considérables pour réaliser cette transition et notamment à travers la réalisation, d'ici 2020, des Plans Solaire et Eolien de 2000 MW chacun, lancés par Sa Majesté le Roi que Dieu l'Assiste. A cet horizon, 42% de la puissance électrique totale, installée au Maroc, sera d'origine renouvelable et le solaire, l'éolien et l'hydraulique occuperont chacun 14% du parc électrique installé. Cette stratégie, tout en étant ambitieuse, demeure réaliste en s'inscrivant dans les tendances énergétiques mondiales à long terme et en tenant compte des potentialités réelles du Maroc.

Six ans après, ces choix restent fondamentaux pour notre pays; tous les programmes initiés se poursuivent, portés par les différents acteurs notamment Masen, ONEE et les différents

acteurs privés dans un environnement réglementaire totalement rénové. Les investissements globaux évalués à plus de 21 milliards de dollars à l'horizon 2020 sont dans leur phase de réalisation. Les centrales thermiques de Jorf Lasfar (750 Mw réalisée), de Safi (1320 MW en cours en construction), les centrales solaires (Noor I, II et III en phase de réalisation); les centrales éoliennes et hydrauliques avancent. Tous les projets programmés et initiés sont dans le pipe. Le Maroc peut être fier de ses choix, qui en ont fait d'ailleurs un modèle dans la région et sur la scène internationale. L'environnement doit être aujourd'hui complété par la mise en place d'une agence de régulation du secteur dont les différents aspects ont été étudiés et préparés.

E&E : En même temps, le Maroc continue de déployer des efforts importants en matière de prospection pétrolière. Quelles sont les potentialités dont regorge le Maroc en hydrocarbures ?

A.B.: Tout d'abord, rappelons que l'exploration pétrolière est un processus très long, hautement capitalistique et très risqué. L'évaluation du potentiel pétrolier d'un bassin ou d'une zone d'un bassin et la mise en évidence d'une accumulation d'hydrocarbures commerciale passent par la caractérisation des paramètres pétroliers dont la définition nécessite de nombreuses analyses et études progressives, parfois très longues, selon la nature et la complexité géologique du bassin considéré. Ces travaux et investigations ont recours à des techniques, en perpétuelle évolution, et demandent des investissements très lourds.

L'ONHYM continue à déployer tous ses efforts pour encourager et intensifier l'exploration pétrolière des bassins sédimentaires marocains, par ses propres moyens ou en partenariat avec des sociétés pétrolières internationales. De nombreux travaux d'acquisitions géophysiques (gravimétrie, magnétisme et sismique) et d'analyses et études de géologie structurale, de sédimentologie et de géochimie, ont été réalisés en onshore comme en offshore sur tous les bassins du Royaume. L'interprétation de ces données a permis d'identifier un certain nombre de play concepts, leads et prospects dont le potentiel doit être testé par forage.

En cas de découverte, des opérations d'appréciation seront nécessaires pour estimer les réserves en place avant de commencer la phase de développement. Ces différentes étapes peuvent durer plusieurs années selon la nature et le type de gisement avant de rentrer dans la phase de production.

L'ONHYM produit actuellement du gaz naturel et du condensat dans le bassin d'Essaouira et du gaz dans le bassin du Gharb avec ses partenaires Circle Oil et Gulfsands. La production de gaz a atteint une moyenne annuelle de l'ordre de 74 millions de Nm³.

Dans la région d'Essaouira, l'ONHYM vise à accroître sa production de gaz pour faire face à la demande de plus en plus élevée de l'OCP pour les besoins de séchage des phosphates. Dans la région du Gharb, des opérateurs locaux tels que CMCP, SUPER CERAME et KEYES CEMOK, installés dans la zone industrielle de Kenitra, sont également clients de l'Office et ses partenaires. Nous espérons arriver à des niveaux de production à même de satisfaire un nombre plus important d'industries locales.

Des régions potentielles, à Tandrara (Hauts Plateaux), Sidi Mokhtar (Essaouira) et au large de Tanger Larache (Gharb offshore), sont en cours d'évaluation suite à la découverte récemment d'indices prometteurs.

Par ailleurs, le potentiel de la côte atlantique est également en phase d'évaluation. En effet les forages réalisés entre 2013 et 2014 ont montré la présence d'huile lourde au niveau de deux puits et des indices d'huile légère dans un troisième puits et du gaz et de condensat dans un autre. Les experts nationaux et internationaux qui opèrent au Maroc concordent à qualifier cette région de potentiellement favorable à l'accumulation d'hydrocarbures.

E&E : Quel état des lieux actuel de la recherche dans ce domaine et quelles en sont les perspectives?

A.B.: Il faut souligner tout d'abord qu'en dépit de la relance de l'exploration pétrolière dans notre pays et de la nouvelle dynamique instaurée, les travaux de recherche et plus particulièrement le nombre de forages d'exploration, tributaire des risques géologiques, restent limités. Ainsi, le volume total des acquisitions sismiques, réalisées depuis l'année 2000, a atteint 88 194 Km de sismique 2D (deux dimensions) et 88 194 Km² de sismique 3D (trois dimensions).

Suite à l'interprétation de ces données, plusieurs puits d'exploration ont été forés à travers le Maroc. Ces forages ont permis de mettre en évidence des accumulations modestes de gaz biogénique dans le Gharb onshore, une découverte de gaz dans le Gharb offshore, le bassin de Tandrara et de gaz et de condensat à Essaouira. En offshore, l'intensification des activités d'exploration, surtout en 2013/2014 a abouti à la réalisation de 6 forages qui ont prouvé l'existence de systèmes pétroliers fonctionnels et viables pour le gaz et le pétrole. De l'huile lourde et légère, du gaz et du condensat ont été découverts en offshore atlantique.

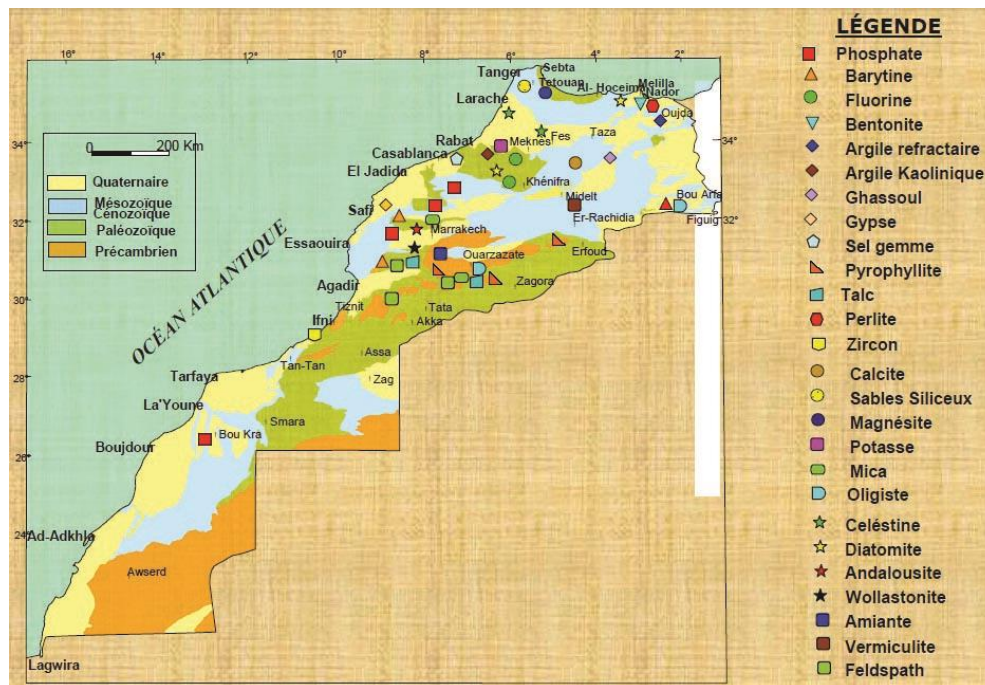
Les différentes études géologiques, géophysiques et géochimiques et les travaux de forages, réalisés par l'ONHYM et/ou par ses partenaires, sur les bassins sédimentaires aussi bien en onshore qu'en offshore, ont démontré et confirmé l'existence de plusieurs systèmes pétroliers.

Côté perspectives, l'ONHYM a établi et déployé, depuis l'année 2000, une stratégie renouvelée visant à dynamiser et intensifier les travaux de recherches pétrolières sur l'ensemble des bassins sédimentaires marocains.

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'actuelle politique d'exploration pétrolière au Maroc et qui est axée essentiellement sur la promotion des bassins sédimentaires marocains auprès des compagnies pétrolières internationales. L'intérêt des opérateurs internationaux est dû essentiellement à une stabilité politique et un cadre législatif, économique et fiscal très attractifs pour les investissements privés dans le domaine de la recherche pétrolière.

Le plan de développement quinquennal vise la poursuite de l'intensification de l'exploration pétrolière, le renforcement de la stratégie de promotion et le développement des méthodes et moyens de recherche faisant appel aux nouvelles techniques et s'appuyant sur des analyses de pointe et de nouveaux concepts.

L'ONHYM et ses partenaires restent confiants en l'avenir. L'ONHYM n'épargnera aucun effort pour encourager et intensifier l'exploration pétrolière des bassins sédimentaires marocains par ses propres moyens ou dans le cadre de partenariat et nous espérons que les efforts déployés vont aboutir, dans un proche avenir, à des résultats favorables.



E&E : Le Maroc est de plus en plus courtisé par de grandes entreprises désireuses de prospecter au Maroc. Quelles sont les clés de cette attractivité marocaine et quel rôle joue l'ONHYM pour rendre davantage attractive la plateforme marocaine ?

A.B. : L'attractivité du Maroc en termes d'exploration pétrolière repose sur 3 éléments fondamentaux à savoir : une géologie et des bassins sédimentaires prometteurs, un cadre législatif très attractif et une promotion très active. La stabilité politique du Maroc et un environnement favorable aux affaires, constituent également des facteurs attrayants supplémentaires pour les investisseurs.

Malgré les dotations budgétaires relativement limitées allouées aux activités d'exploration pétrolière, l'ONHYM a réussi, au cours de la période 2000 – 2014, à relancer et à intensifier les travaux d'exploration des bassins sédimentaires marocains. Ceci s'est traduit par un intérêt croissant des sociétés pétrolières internationales. Actuellement 32 sociétés opèrent au Maroc contre 10 en 2000.

Durant la même période, le domaine minier hydrocarbures de l'ONHYM a connu, suite aux efforts de promotion et à la mise en application du nouveau code des hydrocarbures amendé et promulgué en 2000, une progression de 195%. La superficie totale est passée ainsi de 119 721,63 Km² à 353 453,98 km² et comptait, à fin 2014, 40 permis onshore, 90 permis offshore, 2 autorisations de reconnaissance onshore, 3 offshore, 11 concessions d'exploitation (dont 2 ONHYM) et 4 MOU sur les schistes bitumineux.

En effet, depuis sa création, l'ONHYM a élaboré et implémenté une nouvelle stratégie de promotion des potentialités pétrolières des bassins sédimentaires marocains. Cette stratégie repose sur la réalisation d'études d'évaluation des potentiels à promouvoir et sur un suivi proactif des attentes des acteurs de l'industrie pétrolière et gazière internationale. Ainsi, l'ONHYM participe aux principales manifestations internationales spécialisées en la matière tout en anticipant et en mettant en priorité les attentes de ces acteurs en termes de thématique d'exploration et des données requises.

L'ONHYM, par ses propres moyens, poursuivra ses efforts de promotion en s'appuyant sur la capitalisation de l'ensemble des données disponibles sur les différentes zones du Maroc, la génération continue de nouvelles idées, le développement soutenu de nouveaux play concepts et prospects et la préparation et l'actualisation du matériel de promotion.

E&E : Comment les licences sont-elles octroyées aux entreprises pétrolières ?

A.B.: Le code des hydrocarbures distingue deux formes de contrat à conclure avec les sociétés pétrolières en vue de l'attribution de l'autorisation de reconnaissance ou de permis de recherche: le contrat de reconnaissance et l'accord pétrolier.

La société intéressée saisit l'ONHYM pour la délimitation de la zone d'intérêt et la négociation des différents termes du contrat de reconnaissance ou de l'accord pétrolier en vue de l'attribution de l'autorisation ou des permis, à savoir les programmes de travaux et les investissements. Toutes les clauses sont conformes aux exigences du code des hydrocarbures n°21-90, amendé et complété par la loi 27-99 promulguée en 2000.

E&E : Qu'en est-il des investissements consentis et comment ont-ils évolué ?

A.B. : Les investissements réalisés par l'ONHYM et ses partenaires, entre 2000 et 2014, pour l'accomplissement de ces travaux, sont de l'ordre de dix-neuf milliard de Dirhams dont 94,5 % ont été investis par les partenaires. Ils représentaient 722 millions de Dirhams en 2000 et 6 666 millions en 2014.

E&E : Les conséquences des énergies fossiles sur l'environnement sont désormais un secret de polichinelle. Comment la dimension environnementale est-elle prise en compte dans les missions de l'ONHYM ?



AB. : Concernant le volet environnemental, de par sa vocation, l'ONHYM se porte garant du respect de la législation et la réglementation environnementale en vigueur. En effet, tous les partenaires de l'ONHYM, dans le cadre des différents projets de recherche et d'exploitation des hydrocarbures au Maroc, tant en onshore qu'en offshore, disposent de procédures QSE respectant les normes et standards

internationaux. En outre, la Loi n°21-90 sur la recherche et l'exploitation des hydrocarbures exige que toutes les opérations pétrolières soient entreprises dans le respect de l'environnement. Par ailleurs, les partenaires de l'ONHYM sont tenus de réaliser des études d'impact sur l'environnement et d'avoir l'accord des autorités compétentes en la matière avant d'entamer leurs travaux.

E&E : Le Maroc futur eldorado pétrolier, un rêve permis ?

A.B. : Au niveau de la recherche, les différentes études réalisées dans les bassins sédimentaires aussi bien en onshore qu'en offshore ont démontré la possibilité d'existence d'un potentiel pétrolier dans notre sous-sol. Les bassins sédimentaires marocains se caractérisent par la diversité et la variété de leurs objectifs pétroliers mis en évidence par les différentes études géologiques, géophysiques et des travaux de forage exécutés par l'ONHYM et ses partenaires. Les premiers résultats positifs concernent les bassins du Gharb et d'Essaouira où des découvertes, de gaz et de condensât, ont été faites suite à d'importants travaux d'acquisition sismique et de forages entrepris par l'ONHYM dans ces deux zones qui renferment actuellement des gisements en exploitation.

Les partenaires de l'ONHYM, en se basant sur les résultats encourageants de leurs évaluations géologiques et géophysiques entreprises sur leurs permis, aussi bien en onshore qu'en offshore, s'apprêtent à finaliser d'autres travaux de recherche pour prendre des décisions quant à la réalisation de forages d'exploration durant les années à venir. Le Maroc compte également plusieurs gisements de schistes bitumineux dont les plus importants sont Timahdit et Tarfaya. Les réserves potentielles en huile contenues dans les schistes bitumineux du Maroc sont estimées à 50 milliards de barils.

Nous espérons que les efforts déployés aboutiront dans l'avenir à des découvertes à la hauteur de nos ambitions pour ainsi réaliser notre mission dans un cadre de pérennité et de croissance durable conformément aux orientations stratégiques de l'ONHYM.