

ENTRETIEN

Quelques nouveaux accords d'exploration pourraient être signés d'ici à la fin de l'année 2014,

précise au **PGA Amina Benkhadra**,
la directrice générale de l'**Onhym**

- ▶ Il faut plusieurs dizaines de **forages** pour bien explorer un bassin sédimentaire
- ▶ Les **partenariats** entre l'**Onhym** et les sociétés étrangères représentent un formidable brassage humain et professionnel
- ▶ L'**Onhym** a acquis sa place au sein de l'industrie pétrolière
- ▶ Le travail pour **promouvoir le domaine minier** du Maroc est permanent
- ▶ **Gaz de schiste** : de premiers résultats encourageants
- ▶ La **coopération avec l'Afrique subsaharienne** est un choix fondamental pour le Maroc

(Ci-dessous le texte d'une interview avec Mme Amina Benkhadra, directrice générale de l'**Office National des Hydrocarbures et des Mines** du Maroc – **Onhym**. Cet entretien a eu lieu le 8 mai à Marrakech lors du *Morocco Oil & Gas 2014 Summit*, organisé par **International Research Networks Ltd.** - IRN - sous les auspices de l'**Onhym**. Voir le CV de Mme Benkhadra page suivante).



Credit photo : Onhym.

Pétrole et Gaz Arabes (PGA) : *En matière*

d'exploration au Maroc, 2014 sera une année particulièrement importante puisque 27 forages devraient être réalisés, ce qui portera leur nombre à 31 sur 2013-2014. Certains parlent déjà d'une année test avec de bons et de moins bons aspects. Sur ce dernier point, on évoque la très forte déception qui pourrait se manifester en cas d'absence de résultats positifs significatifs en 2014. Cette année sera-t-elle vraiment un test et, si oui, redoutez-vous les résultats de celui-ci ?

■ **Amina Benkhadra** : Nous ne voyons pas les choses sous cet angle. Je ne suis pas pessimiste. L'objectif de l'**Onhym** est de tout faire pour intensifier l'exploration grâce notamment au progrès de diverses études et analyses et à l'accumulation de données de bonne qualité. Le fait que nous aurons en 2014 un grand nombre de forages d'exploration est le résultat de ce type d'efforts réalisés depuis des années et c'est donc, d'abord et avant tout, une fort bonne nouvelle. Bien sûr, l'exploration, c'est le risque et l'on ne peut garantir le succès de ces travaux. Dans notre métier, il faut accepter les résultats et se tourner vers l'avenir, c'est-à-dire utiliser les données disponibles, y compris celles liées à des puits secs, pour optimiser les travaux futurs, en particulier le positionnement des prochains puits.

Il faut souligner un autre point. 27 puits, c'est un nombre important mais ces forages sont répartis sur divers bassins. Cela signifie que, dans plusieurs de ces bassins, il y aura un ou deux puits cette année. Or, nous savons dans l'industrie pétrolière qu'il faut des dizaines de forages pour bien explorer un bassin sédimentaire. 2014 est certainement une étape très importante, et il faut s'en féliciter, mais ce n'est pas la fin de l'histoire.

PGA : *La stratégie du Maroc et de l'Onhym en matière d'exploration depuis plusieurs années a permis d'attirer de nombreux investisseurs étrangers dans votre pays et d'y intensifier l'exploration. Cette stratégie a donc généré des résultats très positifs mais pensez-vous qu'il faille l'adapter à la lumière de l'expérience que vous avez accumulée dans ce domaine ?*

■ **A. B. :** Notre stratégie d'exploration repose sur trois piliers : l'accumulation de données de qualité sur les bassins sédimentaires du Maroc, un cadre législatif et contractuel attrayant et des efforts constants de promotion du domaine minier national. Nous n'avons pas de raison de modifier ces trois piliers mais les plans d'action qui en découlent doivent naturellement être adaptés. Notre appréciation des systèmes pétroliers sur la base des données disponibles est-elle la bonne ? Faut-il faire évoluer certaines de nos interprétations ? Tenons-nous suffisamment compte d'autres visions que la nôtre ? Ce sont des exemples de questions que nous devons régulièrement nous poser.

Une autre dimension importante est la nécessité de prendre du recul pour replacer notre situation nationale dans un ensemble plus large. Il est important de s'insérer dans des analyses régionales, par exemple de la marge Atlantique, pour mieux comprendre certains aspects de la géologie de notre domaine minier.

> Amina Benkhadra

Directrice générale de l'Office National des Hydrocarbures et des Mines (Onhym)

Ancienne ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement

- Actuellement, directrice générale de l'**Office National des Hydrocarbures et des Mines (Onhym)**
- Ancienne ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement
- Ancienne secrétaire d'Etat chargée du développement du secteur minier
- Ingénieur civil des Mines de l'**Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy** et docteur ingénieur de l'**Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris**. Mme Benkhadra a également suivi une formation en management à l'**université Columbia**

Sa carrière débute en 1982 au **Bureau de Recherches et de Participations minières (BRPM)** où elle a occupé plusieurs postes de responsabilité dans la faisabilité de projets miniers et pour la gestion du portefeuille de plus de 30 filiales de l'ex-BRPM.

En 1994, elle est nommée directeur des Mines au sein du **ministère de l'Energie et des Mines** puis secrétaire d'Etat chargée du développement du secteur minier (1997-1998). A ce titre, Mme Benkhadra a conduit et supervisé la mise en place d'une nouvelle stratégie de développement du secteur minier.

Elle devient directeur du BRPM en 1998 puis directrice générale de l'**Office National de Recherches et d'Exploitations Pétrolières (ONAREP)**, août 2000-novembre 2003) avant d'être nommée directrice générale de l'**Office National des Hydrocarbures et des Mines (Onhym)** le 11 novembre 2003. Elle a contribué au redressement de l'ex-ONAREP par la mise en place d'une politique de promotion de l'exploration et supervisé le projet de création de l'Onhym (fusion entre l'ex-BRPM et l'ONAREP).

En octobre 2007, elle est nommée ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement.

Morocco Oil & Gas 2014 Summit

Tenu à Marrakech les 7 et 8 mai, le *Morocco Oil & Gas Summit* était organisé par la société britannique **International Research Networks (IRN)** sous les auspices de l'**Onhym**. Pour plus d'informations, voir les sites internet www.morocco Summit.com et www.irn-international.com et www.onhym.com

Pour d'autres sommets organisés par IRN en 2014, voir les bannières sur notre site www.stratener.com pour ce qui concerne les conférences sur la Libye les 29-30 mai à Londres et sur l'Iran les 23-25 juin à Doubaï.



Crédit photo : IRN.

PGA : *L'Onhym dispose d'une grande expérience en matière de **partenariats** puisque, sur plusieurs années, vous avez travaillé avec des dizaines de compagnies étrangères provenant d'un grand nombre de pays. Quels sont les enseignements que vous retirez de cette expérience ?*

■ **A. B. :** Je voudrais souligner que l'accueil d'un nombre aussi important de partenaires implique une grande capacité à travailler avec des entités et des personnes très diverses et un esprit de tolérance et d'ouverture qui est inhérent au Maroc. Pour nous, les partenariats, c'est d'abord une excellente ouverture sur l'international et sur l'autre et un formidable brassage humain et professionnel. Nos équipes sont confrontées, notamment à travers les comités techniques, à d'autres visions et à d'autres expériences, ce qui nous conduit à remettre en cause nos idées et nos perspectives. Les exigences de nos partenaires dans le domaine de la responsabilité sociale des entreprises contribuent aussi à nous faire évoluer en termes de gouvernance. Cette concentration de nationalités différentes avec un seul et même objectif,

la découverte d'hydrocarbures, conduit à des échanges très riches sur le plan scientifique et technique et ceux-ci sont gagnants-gagnants. Nous apprenons de nos partenaires et ils acquièrent des connaissances précieuses sur la géologie et le domaine minier du Maroc.

Nous avons pu atteindre ce niveau de coopération en étant, dans la durée, très présents aux côtés de nos partenaires et très réactifs. Même si nous ne sommes pas producteurs à ce jour, nos idées sont discutées dans de nombreux forums et conférences et nous avons notre place dans l'industrie pétrolière internationale. Nous avons réussi à attirer au Maroc des sociétés appartenant aux principales catégories de cette industrie, les majors, les grands indépendants et les indépendants de taille moyenne et petite.

Il peut bien sûr y avoir quelques problèmes et il est arrivé parfois que l'un de nos partenaires ne soit pas aussi rigoureux que nous en matière de communication, ce qui a pu entraîner dans les médias des confusions entre ressources et réserves par exemple. Nous avons donc renforcé nos exigences en matière de communication. Mais ces problèmes sont très rares.

PGA : A ce jour, 31 accords pétroliers (accords d'exploration) sont en cours de validité ainsi que cinq accords de reconnaissance (qui n'impliquent pas de forages). Ce nombre est déjà très élevé mais pensez-vous qu'il y ait encore une marge de progression pour l'avenir ?

■ **A. B.** : La superficie globale de nos bassins sédimentaires à terre et en mer est supérieure à 900 000 km² et les accords conclus couvrent de l'ordre de 400 000 km². Je pense donc qu'il y a encore une marge de progression possible. De plus, nous avons des discussions en cours avec des firmes étrangères sur plusieurs zones et elles sont bien engagées. Pour ces deux raisons, je suis raisonnablement optimiste. Il ne faut cependant pas oublier que le nombre d'accords en cours de validité peut aussi baisser du fait de décisions de retrait prises par les opérateurs concernés au vu des résultats de leurs travaux et après avoir rempli leurs obligations contractuelles.

PGA : D'autres accords pétroliers seront-ils conclus en 2014 ?

■ **A. B.** : Deux ont déjà été signés cette année avec **Repsol** en mars pour le permis **Gharb Offshore Sud** et avec **Gulfsands Petroleum** pour le permis à terre de **Moulay Bouchta** en avril. De plus, un accord de reconnaissance a été conclu en mars avec **Chariot Oil and Gas**. Il porte sur le permis **Mohammedia Offshore**. Quelques accords pétroliers pourraient encore être signés d'ici la fin 2014. En tout état de cause, nous poursuivons notre travail de promotion. C'est un processus continu.

PGA : Combien d'accords pourraient être signés d'ici la fin 2014 ?

■ **A. B.** : On ne peut préjuger le résultat et la durée de négociations et il faut donc rester très prudent. Mais deux ou trois signatures supplémentaires sont possibles.

PGA : Dans son intervention au cours du Morocco Oil & Gas 2014 Summit, le ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, M. Abdelkader Amara, a évoqué de possibles mesures pour accroître encore l'attractivité du Maroc. Quel pourrait être le rôle de l'Onhym à cet égard ?

■ **A. B.** : La mission de l'Onhym consiste à promouvoir le domaine minier du Maroc et toutes nos forces sont dédiées à cet effort. Nous accompagnons nos partenaires et nous nous

mobilisons auprès des administrations concernées pour lever des obstacles potentiels ou accélérer certaines démarches. Il y a toujours des améliorations à faire en termes de délais d'octroi de certaines autorisations administratives - des attributions de terrains par exemple - et nous restons très ouverts à toutes les suggestions dans ce domaine.

PGA : *Au cours de ce Sommet à Marrakech, il a été indiqué que des études sismiques récentes avaient permis de définir des **prospects très intéressants** et que des **systèmes pétroliers viables** avec un bon potentiel en hydrocarbures existaient au Maroc. Quelles sont les zones et quels sont les thèmes particulièrement concernés ?*

■ **A. B. :** Les zones du **Gharb** et de **Meskala** et l'**offshore Atlantique** depuis Tanger jusqu'à Lagouira sont particulièrement intéressants. Pour les concepts thématiques (play concepts), il y a une grande diversité. Cela peut aller du Paléozoïque jusqu'aux thèmes plus récents. Nous avons des play concepts liés à la tectonique salifère dans le nord du pays et d'autres liés à un système deltaïque. On commence à s'intéresser aux zones ultra-profondes de la marge Atlantique. Un autre thème important est le gaz biogénique à terre dans le nord. On regarde de près également les thèmes allant du Paléozoïque au Jurassique dans le centre et le sud du Maroc. Cette liste n'est pas exhaustive.

PGA : *Faut-il mettre particulièrement l'accent sur certaines de ces perspectives ou la bataille se livre-t-elle sur tous ces fronts ?*

■ **A. B. :** La diversité de ces thèmes est grande et les centres d'intérêt et les expériences de nos partenaires sont également très diversifiés. On est donc forcément sur plusieurs fronts à la fois.

PGA : *Le potentiel du Maroc pour les **schistes bitumineux** est connu de longue date et nul ne doute qu'il soit considérable. Mais, au-delà de ce potentiel, on n'a pas l'impression qu'il y ait beaucoup d'avancées concrètes sur ce sujet.*

■ **A. B. :** Depuis la fin 2005, nous avons une stratégie fondée sur le partenariat et plusieurs sociétés, dont certaines de premier plan comme **Shell**, **Total** et **Petrobras**, ont étudié notre potentiel. Cela nous a permis d'acquérir des informations supplémentaires. Des partenariats plus récents avec **Taq** (Emirats Arabes Unis), **San Leon Energy** ou **Zonatec** ont contribué à étendre le champ des options techniques avec l'exploration de procédés tels que ceux de la société estonienne **Enefit**. L'étape suivante pourrait consister à bâtir autour de l'Onhym une équipe nationale sur la question des schistes bitumineux avec des entreprises et des universités pour mettre en commun nos compétences et nos moyens et tenter d'avancer sur ce point clé des procédés techniques car le principal défi des schistes est un défi technologique puis environnemental.

PGA : *Toujours sur les hydrocarbures non conventionnels, l'Onhym fait état de résultats préliminaires intéressants pour le **gaz de schiste**.*

■ **A. B. :** Ceci est tout à fait récent car nos travaux sur ce sujet remontent à deux ans seulement. Nous avons débuté par des études géochimiques et pétrophysiques et des analyses de la richesse de roches mères. Les premiers résultats sont encourageants.

PGA : *Le ministère de l'Energie et l'Onhym mettent l'accent sur la **coopération avec l'Afrique subsaharienne**, notamment suite à la visite en février du roi Mohammed VI au Mali, en Côte d'Ivoire,*

en Guinée Conakry et au Gabon. On parle de choix stratégique pour le Maroc. Qu'en est-il dans le secteur de l'énergie ?

■ **A. B.** : C'est effectivement un choix fondamental de la politique marocaine initiée par Sa Majesté Mohammed VI. Nous voulons renforcer la coopération Sud-Sud dans un esprit de solidarité partagée et d'échanges réciproques. L'expérience du Maroc est reconnue et appréciée dans divers secteurs, en particulier l'accès à l'énergie et l'électrification rurale, et l'**Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable** (ONEE) est sollicité par plusieurs pays africains. Nous avons une bonne capacité à concevoir et à mettre en oeuvre des projets, comme le montrent nos plans solaire et éolien. Sur la stabilité des réseaux dans les villes et le développement de l'hydroélectricité, le Maroc peut aussi offrir ses compétences, sans oublier le domaine de la formation. Nous avons des interconnexions énergétiques avec les autres pays de l'Afrique du Nord et avec l'Europe mais nous voulons également renforcer et développer les interconnexions vers le sud.

Pour les hydrocarbures, le Maroc et plusieurs pays de l'Afrique subsaharienne entendent partager leurs connaissances géologiques dans leur intérêt commun. Comme je l'expliquais tout à l'heure, il est important de replacer ce que nous savons de la géologie du Maroc dans un ensemble plus large. Pour notre façade Atlantique, des analyses régionales sont extrêmement utiles.

PGA : *Dans cette coopération avec l'Afrique subsaharienne, les pays dans lesquels le roi Mohammed VI s'est rendu, le Mali, la Côte d'Ivoire, la Guinée Conakry et le Gabon, devraient être prioritaires [l'Onhym vient de signer un protocole d'accord avec le ministre des Mines du Mali et le directeur général de l'Autorité malienne pour la promotion de la recherche pétrolière – NDLR]. Y a-t-il d'autres pays qui pourraient tenir une place importante dans cette coopération ?*

■ **A. B.** : Notre coopération avec la **Mauritanie** et le **Sénégal** a également vocation à être renforcée. Nous avons signé avec la **Petrosen [Société des Pétroles du Sénégal]** un accord de coopération durant cette conférence. Nous restons ouverts sur la coopération avec plusieurs autres pays africains.

PGA : *La coopération avec les autres pays de l'Afrique du Nord ne marque-t-elle pas le pas ?*

■ **A. B.** : Beaucoup a été fait dans le passé avec la **Tunisie** et l'**Algérie** (gazoduc **Maghreb-Europe**, renforcement des interconnexions électriques) et des projets communs avaient été envisagés avec la **Libye** mais le printemps arabe à partir de 2011 et la guerre en Libye ont freiné l'avancement de diverses initiatives.

Nous continuons à travailler ensemble et nos pays sont condamnés à progresser dans cette voie. Il en va de l'intérêt commun des peuples de cette région et j'espère que nous partageons tous cette conviction. Il y a effectivement beaucoup d'efforts à accomplir pour améliorer la situation actuelle. L'**Union du Maghreb Arabe** n'est clairement pas à la hauteur des ambitions qui avaient été affichées lors de sa création.

Le Maroc est un pays arabe, africain et musulman. Cette triple nature nous permet de favoriser de nombreux types de coopération. Et nous ne voulons pas nous limiter à des coopérations bilatérales entre pays africains. Nous sommes bien placés pour promouvoir des partenariats trilatéraux entre, par exemple, les **Etats-Unis** ou l'**Union européenne**, un pays du Sud et le Maroc.