

Université Internationale de Rabat
Contribution de la Diaspora marocaine à la
recherche et à l'enseignement

Allocution de Madame Amina BENKHADRA
Ministre de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de
l'Environnement

Bibliothèque Nationale du Royaume

Rabat, 25 avril 2009

Messieurs les Ministres,

Monsieur le Sénateur,

Messieurs les Directeurs,

Excellences, Mesdames et Messieurs.

C'est avec un grand plaisir que je participe à cette journée qui marque publiquement l'acte de naissance de l'Université Internationale de Rabat. La création, soutenue par Sa Majesté Le Roi, Que Dieu L'Assiste, de cette institution d'enseignement supérieur constitue, à plusieurs titres, une initiative novatrice, parce que :

- Elle est le premier projet du genre porté par des universitaires et des chercheurs marocains résidents à l'étranger
- Elle est le premier établissement privé d'études universitaires multidisciplinaires axées sur les métiers porteurs de l'avenir ;
- Bien que dédiée au Maroc et au continent africain, elle s'annonce d'emblée internationale, intégrant ainsi dès le départ les dimensions de "globalisation" et d'ouverture, aussi bien au niveau de son mode de financement qui combine des capitaux nationaux et étrangers qu'au niveau de son corps enseignant "multinational" tout en s'appuyant notamment sur l'apport de professeurs et d'experts de la diaspora marocaine.

Je tiens ici à féliciter chaleureusement et à rendre un hommage appuyé aux initiateurs de ce projet qui permet à nos concitoyens vivant à l'extérieur du Maroc de participer à l'élan formidable de modernisation et de développement économique et social que notre pays connaît avec la réalisation des grands chantiers déjà lancés (Habitat, Tourisme, Infrastructures de base, INDH) ou récemment initiés.

En effet, avec une agriculture modernisée à travers le **Plan Vert**, une industrie redynamisée avec le **Plan Emergence**, un **complexe phosphatier transformé en hub mondial**, des **infrastructures autoroutières, portuaires et aéroportuaires** multipliées et étendues, le Maroc se développe à un rythme accéléré pour assurer la prospérité et le bien-être de sa population.

Cette dynamique nouvelle ne peut se développer durablement que si elle s'appuie sur des ressources humaines éduquées, formées et professionnalisées, maîtrisant les technologies et possédant les expertises et les savoir-faire requis. La diaspora marocaine, qui compte parmi ses membres des ingénieurs, des chercheurs dans les laboratoires et les universités les plus renommés, des professeurs émérites, des médecins, des dirigeants d'entreprises et bien d'autres fonctions dans différents secteurs, est aujourd'hui plus que jamais appelée à participer à ce nouvel essor de leur pays natal auquel elle reste profondément attachée. Plus que le transfert de revenus, le Maroc a besoin de transfert de technologies, d'apport d'expertises et d'expériences, de promoteurs et développeurs de projets, et bien d'autres connaissances dans divers domaines où les marocains de l'étranger peuvent jouer un rôle primordial. L'Université Internationale de Rabat est à cet égard un exemple pionnier qu'il faut encourager et multiplier dans d'autres secteurs.

Mesdames et Messieurs,

Je me réjouis que les énergies renouvelables aient été retenues parmi les disciplines qui seront dispensées par l'Université internationale de Rabat. Nul doute que cette initiative contribuera à doter le secteur énergétique de nouvelles compétences afin de pouvoir accompagner les grands chantiers que ce secteur est appelé à connaître dans l'avenir. Ceci m'amène à aborder devant votre honorable assemblée la nouvelle stratégie énergétique nationale dont les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique comptent parmi ses piliers fondamentaux.

Comme vous le savez, notre pays reste fortement dépendant des importations pour la satisfaction de ses besoins en énergie. En 2008, cette dépendance a atteint plus de **97%**.

Notre consommation énergétique a connu au cours de ces dernières années une augmentation soutenue en raison de la croissance que connaît l'économie nationale. Ainsi, la demande en énergie primaire a connu une augmentation de **5% en moyenne au cours des 5 dernières années** tirée par la consommation en électricité qui a enregistré une progression de **7,5% entre 2003 et 2008**. La consommation énergétique nationale continuera à s'accroître au cours des prochaines décennies.

Dans le **scénario de base** retenu dans la nouvelle stratégie énergétique nationale, on devrait enregistrer à **l'horizon 2030** un **quadruplement de la demande énergétique primaire et de la consommation électrique** qui passent respectivement de près de **15 Mtep** et **24 GWh en 2008** à **43 Mtep** et **95 GWh à l'horizon 2030** avec une puissance électrique installée de 12 000 MW. Dans un **scénario de rupture**, la **demande électrique monterait à 133 GWh en 2030** avec une puissance installée de 20 000 MW. **Globalement, de 2007 à 2030, la consommation nationale de l'électricité serait multipliée par un minima de 4 et un maxima de 6**. Quant à la **puissance électrique installée**, elle serait au même horizon **multipliée par 3,5**.

En intégrant toutes ces données dans leurs dimensions internationale et nationale et pour répondre à cette demande croissante, le Ministère de l'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, acteur responsable du développement énergétique du pays, a pour objectifs d'assurer :

- La **sécurité d'approvisionnement** et la **disponibilité de l'énergie**
- **L'accès généralisé à l'énergie à des prix compétitifs**
- La maîtrise de la demande
- L'appropriation des technologies avancées et la promotion de l'expertise
- La préservation de l'environnement

Pour atteindre ces objectifs, une **nouvelle stratégie pour le secteur énergétique** a été élaborée. Elle s'articule autour des principaux axes suivants:

- Construire un bouquet électrique optimisé autour de choix technologiques fiables et compétitifs
- Développer les énergies renouvelables dont la part atteindra à l'horizon 2012, 10% dans le bilan énergétique et 18% dans le bilan électrique
- Eriger l'efficacité énergétique en priorité nationale
- Mobiliser les ressources nationales
- S'intégrer dans le système énergétique régional
- Equilibrer la production nationale et les importations

Des plans et programmes d'actions à court, moyen et long termes ont été déclinés pour la mise en œuvre de cette nouvelle stratégie :

Pour le court terme, un Plan National d'Actions Prioritaires a été adopté pour réaliser l'adéquation entre l'offre et la demande électriques pour la période 2008-2012. A cette échéance, près de **3500 MW** de puissance électrique supplémentaire viendront renforcer l'offre d'électricité. Du côté de la maîtrise de la demande, plusieurs dispositifs d'économie d'énergie sont en cours d'exécution (lampes LBC, audits industriels, tarification incitative et sociale, adoption de l'horaire GMT +1 rationalisation de l'éclairage public) ou programmés au niveau des administrations, des entreprises publiques et des secteurs clés économiques. Aujourd'hui, ce plan est en cours d'exécution dans le cadre d'une gouvernance spécifique avec un comité national d'orientation présidé par Monsieur le Premier Ministre et un comité de pilotage chargé du suivi de l'exécution du plan présidé par le Département de l'énergie.

Pour le moyen terme, un **portefeuille pragmatique et viable économiquement a été établi. Ce portefeuille repose sur** des choix de base et des options alternatives. Le **charbon propre a été choisi comme source principale pour la production de base** et le gaz de

redevance pour la pointe et la semi base tout en explorant les options d'extension du Gazoduc Maghreb Europe (GME) et du gaz naturel liquéfié (GNL). A cet égard, il faut signaler que les deux centrales de Jorf Lasfar (700 MW) et de Safi (1320 MW) devront entrer en production en 2012 – 2014. De même, l'éolien par **l'autoproduction et la production indépendante avec garantie d'achat figure parmi les options retenues dans ce portefeuille**. A cet égard, les capacités installées en éolien seront portées à **1554 MW à l'horizon 2012** et **2200 à l'horizon 2020**. D'autres actions ont été également retenues tel le **découplage de la fonction hydro-électrique de la fonction d'irrigation** par la création de bassins de rétention et la construction de STEP de 400 MW tous les 7 à 8 ans ainsi que le **renforcement des interconnexions** avec le transfert progressif d'une dépendance structurelle des interconnexions à une source d'arbitrage économique.

A plus long terme, des programmes stratégiques proactifs ont été élaborés pour :

- le développement des **technologies nucléaires** avec le lancement d'une étude pour une centrale électronucléaire à horizon 2025,
- la valorisation **des schistes bitumineux** avec la construction d'une centrale - pilote de 100 MW et l'extraction d'hydrocarbures dès la maturation d'un procédé de pyrolyse fiable ;
- Une veille stratégique et des projets pilotes sur les **technologies solaires**;
- l'exploration et l'exploitation du potentiel des algues et des autres plantes grasses et
- la **production d'électricité à partir de déchets organiques**.

Mesdames et Messieurs,

La réduction de notre dépendance énergétique ne peut se faire qu'à travers le développement des ressources locales. A cet effet, les efforts de

recherches d'hydrocarbures ont été intensifiés particulièrement depuis l'amendement du code des hydrocarbures en 2000. Le nombre de sociétés pétrolières opérant dans la recherche du pétrole et du gaz naturel avoisine la trentaine. Ces sociétés travaillent dans le cadre de partenariats avec l'ONHYM sur des permis onshore et offshore en utilisant les techniques les plus avancées. Les chances de réaliser des découvertes intéressantes demeurent intactes tant nos différents bassins sédimentaires demeurent encore peu explorés à ce jour.

Le **développement des énergies renouvelables** peut également contribuer à réduire cette dépendance, ces énergies présentent de surcroît l'avantage d'être propres. Le Maroc dispose pour cela d'un potentiel considérable. Ainsi, le **potentiel éolien** réalisable des sites étudiés à ce jour est de **6000 MW**, le potentiel global sur tout le territoire national s'élève à **25000 MW**. Le **potentiel solaire** est de **5 KWH/m²/jour** relativement bien réparti sur tout le territoire national. En matière de biomasse, il existe un grand potentiel notamment au niveau des déchets ménagers et agricoles et des algues mettant à profit les 3500 Km de côtes du Royaume et autres plantes grasses.

Pour ce qui est des énergies renouvelables et du solaire en particulier, il est envisagé de lancer dès à présent des programmes spécifiques pour une expansion maîtrisée des ressources locales, le positionnement du Maroc sur les marchés régional et international et le développement d'une industrie des équipements et d'installations pour les énergies renouvelables.

Des initiatives sont en cours pour élaborer le contenu d'une « offre Maroc » pour les énergies renouvelables (solaire et éolien) avec notamment un parc industriel dédié et des pôles de compétence en formation.

Par ailleurs, le Maroc s'est inscrit dès le départ dans le Plan Solaire Méditerranéen où il a déjà présenté un portefeuille de projets. Il a

également été parmi les premiers signataires de l'acte de création de l'Agence Internationale des Energies Renouvelables (IRENA).

Aujourd'hui, les énergies renouvelables représentent une part de 4% dans le bilan énergétique national, cette part sera portée à 10 % en 2012.

Mesdames et Messieurs,

L'efficacité énergétique à travers la maîtrise de la consommation représente une composante incontournable dans toute politique énergétique non seulement pour le Maroc, pays en développement ayant peu de ressources énergétiques domestiques mais également dans tous les pays du monde, plus particulièrement dans les pays industrialisés. Le PNAP que j'ai évoqué plus haut se fixe comme objectif la réalisation d'une économie de 12% dans la consommation énergétique à l'horizon 2020. Les mesures d'efficacité énergétique ont fait l'objet d'une feuille de route déclinée en objectifs chiffrés et en actions concrètes dans le cadre d'un partenariat sous forme de contrats programmes ou de conventions. A cet effet, des Contrats - programmes entre l'Etat et les distributeurs d'électricité et des conventions de partenariat avec les Départements ministériels concernés, les Régions et les Agences de développement ont été signées. Ces actions seront également consolidées par :

- **l'institutionnalisation de la gestion de l'efficacité énergétique** au niveau national par la création d'une Agence dédiée avec une feuille de route établie ;
- la **réforme du code du bâtiment** élaborée par le Ministère de l'Habitat, de l'Urbanisme et de l'Aménagement de l'Espace pour

intégrer des obligations d'efficacité énergétique dans les nouvelles constructions ;

- la création et le développement de "**villes vertes**" ;
- l'encouragement proactif de la **cogénération** dans l'industrie et la rationalisation des processus de production industrielle ;
- le **rajeunissement des parcs de véhicules**, le développement et la **modernisation des transports publics**.

Dans le domaine des produits pétroliers, l'objectif est de réduire leur part dans notre bilan énergétique à la fois par l'élimination progressive du fuel oil de la production électrique au fur et à mesure de l'entrée en service des nouvelles centrales à charbon et des nouveaux parcs éoliens, par l'utilisation plus extensive de la **cogénération** et des **énergies alternatives** dans l'industrie et par le rajeunissement des parcs de véhicules plus sobres en carburant. Cette part qui est actuellement de 61% devrait baisser à 44% en 2020 et 38% en 2030.

Toutefois, le développement du secteur des hydrocarbures nécessite l'amélioration des infrastructures portuaires, notamment au niveau des ports pétroliers de Mohammedia et de Jorf Lasfar, le maintien des stocks de sécurité à leur niveau réglementaire et l'augmentation des capacités de stockage en veillant à leur répartition au niveau des toutes les Régions du Royaume. La **composante environnementale** est également prise en compte dans notre démarche avec la généralisation des carburants propres, l'essence sans plomb et le gasoil 50 ppm, qui se traduira par une réduction des émissions dans l'atmosphère de 54.000 tonnes par an de soufre et 760 tonnes par an de plomb.

Mesdames et Messieurs,

Telles sont brièvement les grands axes de la stratégie énergétique que je voulais partager avec vous. Le succès de cette stratégie repose

essentiellement sur les hommes et les femmes qui vont la mettre en œuvre d'où l'importance primordiale de la formation et de la professionnalisation des ressources humaines dans les différentes disciplines relatives au secteur énergétique depuis la conception, la planification et la programmation, la construction, la maintenance et la gestion des équipements et des installations. A cet égard, l'Université internationale de Rabat de par sa spécificité apportera une précieuse contribution dans la formation aux côtés des autres institutions universitaires et écoles d'ingénieurs pour préparer une nouvelle génération d'ingénieurs et de managers dans les différentes filières (transport, énergie, nouvelles technologies, etc).

Pour conclure, je voudrais remercier très vivement les organisateurs de cette journée pour leur aimable invitation en souhaitant à l'Université Internationale de Rabat succès et réussite dans sa noble mission au service de la formation de l'élite marocaine et africaine de demain.

Merci pour votre attention