

Royaume du Maroc



*Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau
et de l'Environnement*

2^{ème} Conférence Internationale

**« Berlin Energy Transition Dialogue – Towards a Global
Energiewende »,**

Les 17 et 18 mars 2016

Dr. Abdelkader AMARA
Ministre de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement

17 mars 2016

Mesdames et Messieurs les Ministres,

Honorable assistance

Je voudrais remercier Dr. Frank-Walter Steinmeier, Ministre Fédéral des Affaires Etrangères et M. Sigmar Gabriel, Ministre Fédéral de l'Economie et de l'Energie, pour l'invitation qu'ils ont bien voulu m'adresser pour participer à cette rencontre qui porte sur la transition énergétique, une thématique cruciale et au cœur de l'actualité mondiale.

D'autant plus qu'elle se tient entre deux événements majeurs, à savoir, la COP 21 tenue en décembre dernier à Paris et la COP22 que le Maroc s'apprête à abriter en novembre prochain et qui sera un rendez-vous important pour la mise en œuvre de l'Accord de Paris.

Je ne manquerai pas de saluer l'excellence de la coopération entre le Royaume du Maroc et la République fédérale d'Allemagne dans le domaine de l'Energie et tout particulièrement des énergies vertes.

Mesdames et Messieurs,

Le secteur de l'énergie responsable de près des 2/3 des émissions de GES, doit obéir aux principes de développement durable. Donc, la transition de nos systèmes énergétiques, vers des modèles conciliant la compétitivité économique et la lutte contre les changements climatiques, n'est plus un choix, elle est devenue une obligation pour toute la communauté internationale.

Le Maroc, pays faiblement émetteur des GES mais vulnérable aux effets du changement climatique, a pris très tôt ses responsabilités en imposant des mesures concrètes en faveur du climat. Il s'est inscrit depuis fort longtemps dans le développement durable avec la politique des barrages, initiée par Feu Hassan II depuis plus d'un demi-siècle pour répondre à ses besoins en agriculture et en électricité.

Avec l'intronisation de Sa Majesté Le Roi Mohammed VI, ce développement durable a pris sa forme institutionnelle avec des politiques publiques orientées vers la durabilité, notamment en énergie, agriculture, pêche et ressources naturelles.

C'est dans ce sens qu'il s'engage à réduire ses émissions de GES de 32% à l'horizon 2030. Cet engagement repose sur des actions concrètes d'atténuation, basée sur le développement à grande échelle des énergies renouvelables et le renforcement de l'Efficacité Energétique.

Mesdames et Messieurs,

Le Maroc avance avec sérénité dans sa transition énergétique, qui vient d'être accélérée en décembre dernier par la forte impulsion donnée par Sa Majesté, dans Sa déclaration lors de la COP21 à Paris, pour porter la part des énergies renouvelables de 42 % de puissance installée prévue en 2020, à 52 % à l'horizon 2030.

Cette impulsion permettra au Maroc, pour la première fois dans son histoire, d'avoir un mix électrique où dominant les sources renouvelables. Ce nouveau challenge sera largement atteint au vu du potentiel considérable en énergie éolienne dont dispose le Maroc, estimé à 25.000 MW en on-shore et 250.000 MW en off-shore. Un potentiel solaire estimé à 20.000 MW, avec un ensoleillement de plus de 3.000 heures par an et une irradiation moyenne de près de 6,5 kwh/m²/jour.

A l'horizon 2030, nos programmes porteront sur une capacité additionnelle de production d'électricité d'environ 10100 MW dont 4560 MW de source solaire, 4200 MW de source

éolienne, et 1330 MW de source hydrique. Ce qui permettra de réduire notre dépendance énergétique qui dépassait les 98% en 2009, à moins de 82% en 2030.

Cette année a été marquée par l'injection dans le réseau électrique national du premier kilowattheure produit dans le cadre du programme solaire, avec la mise en service de la première centrale solaire située à Ouarzazate, d'une capacité de 160 MW, utilisant la technologie solaire thermique concentré (CSP), avec capteurs cylindro-paraboliques et une capacité de stockage de 3 heures. Les autres centrales sont en cours de construction pour porter la capacité totale à 580 MW à l'horizon 2018, soit le plus grand complexe solaire du monde.

Par ailleurs, le Projet Eolien Intégré comportant cinq parcs éoliens de 850 MW, vient d'être adjugé au cours de ce mois au consortium constitué de la société marocaine Nareva Holding, la société italienne Enel Green Power et la société allemande Siemens Wind Power.

Concernant les technologies retenues pour la filière solaire, le Maroc a priorisé le développement de centrales solaires CSP, pour des besoins urgents de son système électrique national en vue d'assurer une meilleure modulation de la puissance appelée grâce à la capacité de stockage. Mais nous prévoyons aussi un programme de développement du photovoltaïque. Il est prévu ainsi la mise en place de centrales solaires photovoltaïques de moyenne et grande capacité d'environ 3000 MW à l'horizon 2030, dont près de 44% (soit 1340 MW) avant 2020.

L'intégration des énergies renouvelables dans le système électrique national nécessite la mobilisation de moyens flexibles de production pour faire face à leur intermittence.

Dans ce sens, un programme de développement de centrales à Cycle Combiné fonctionnant au gaz naturel sera développé dans le cadre du plan national pour le développement du gaz naturel liquéfié qui est en cours de mise en œuvre. Une capacité additionnelle de 4800 MW de cycle combiné est prévue entre 2020 et 2030, qui évitera l'émission de 24 millions de tonnes de CO₂ par an.

Mesdames et Messieurs,

Pour faire face à la problématique des intermittences des énergies renouvelables, le Maroc a été l'un des premiers pays de la région euro-méditerranéenne à introduire les technologies de Transfert d'Énergie par Pompage (STEP) en réalisant la STEP d' Afourar d'une capacité de 460 MW.

Compte tenu des dernières accélérations en matière de montée en puissance des énergies renouvelables à l'horizon 2030, le Royaume du Maroc, qui dispose de 3500 Km de cote marine, ambitionne de lancer un grand programme de développement des STEP marines. Ces dernières, couplées à des parcs éoliens en temps réels et en mode dynamique, permettront d'aplatir la courbe de charge et de rendre le système électrique national indépendant des ouvrages de production du back-up qui nécessitent des combustibles fossiles.

Pour l'efficacité énergétique, elle constitue l'un des piliers importants de notre stratégie énergétique. Une série d'actions ont été mises en œuvre et ont permis de réaliser un gain en puissance de 282 MW dont principalement : batteries de condensateurs, lampes à basse consommation et l'adoption de l'horaire GMT+1.

Le Maroc s'est engagé à accélérer la cadence des actions d'efficacité énergétique en ciblant les secteurs à grand potentiel en terme de consommation énergétique finale, à savoir le transport, premier secteur consommateur d'énergie finale au Maroc avec une part de 38%, suivi du secteur du bâtiment qui consomme le tiers de l'énergie finale, et puis l'industrie avec une part de 21% de la consommation énergétique finale. Le secteur agricole et l'éclairage public font également partie des secteurs à cibler par ces mesures.

L'objectif d'économie fixé à l'horizon 2030 est de 15%, et une feuille de route sur les actions concrètes et les engagements des différents secteurs est actuellement en cours de finalisation. Elle sera dévoilée incessamment lors d'un évènement dédié à l'efficacité énergétique.

Un autre chantier stratégique consiste en l'intégration du Maroc dans le système énergétique régional qui offre un cadre adéquat pour le développement des échanges électriques, l'intégration des réseaux et des marchés et par conséquent la réduction des contraintes techniques d'intermittences que génèrent généralement les énergies renouvelables. A cet égard, le Maroc est en phase de jouer un rôle central dans la coopération énergétique régionale, notamment à travers le développement des infrastructures d'interconnexions électriques pour connecter les deux rives de la méditerranée.

A cet effet, des capacités importantes d'interconnexions ont été développées avec l'Espagne (1400 MW) et l'Algérie (1200 MW) et des capacités additionnelles sont prévues avec le Portugal (1000 MW), l'Espagne (700 MW). Des études de faisabilité d'une interconnexion avec la Mauritanie sont également en cours. Cette interconnexion Sud-Sud ouvrira les opportunités énormes pour les pays sub-sahariens de notre continent qui restent encore sous électrifiés.

La Maroc, a par ailleurs, joué un rôle très actif pour la redynamisation de la coopération régionale euro-méditerranéenne, par des sollicitations sans relâche. Il a en effet, abrité deux réunions de haut niveau, la première en mai 2015 pour le lancement des plateformes de coopération énergétique (Electricité, Energie Renouvelables, Gaz Naturel) de l'Union pour la Méditerranée, et la deuxième en octobre 2015 pour le lancement de la plateforme portant sur le marché régional de l'électricité.

Il est important de noter que nos projets en énergie renouvelable sont rendus possibles grâce à la mise en œuvre d'une multitude de dispositions législatives, réglementaires et institutionnelles, qui constituent un sous-bassement institutionnel pour la transition énergétique. Je citerai, entre autres, la Loi fondatrice des énergies renouvelables, qui a permis l'ouverture au secteur privé du marché de la production et de la commercialisation d'électricité produite à partir de sources renouvelables, avec accès au réseau électrique national THT et HT et sans limitation de puissance. Est également permis, selon certaines conditionnalités, l'accès aux réseaux électriques MT et dans le futur proche la BT.

Aussi, la Loi relative à l'autoproduction, permet-elle, aujourd'hui, aux grands consommateurs, dont la puissance appelée est supérieure à 300 MW, de réaliser une capacité électrique sans limitation de puissance et avec accès au réseau de transport d'électricité.

De même, la mise en place d'une Autorité de régulation du secteur de l'électricité indépendante prévue cette année en vue d'accompagner l'évolution que connaît le secteur de l'énergie, notamment en matière d'ouverture du marché de l'électricité de source renouvelable au secteur privé. La loi y afférente a été déposée la semaine dernière au Parlement et les débats pour son approbation commenceront incessamment à la Première

Chambre. Cette Agence veillera au respect de la réglementation en vigueur, et à la fixation des tarifs et des conditions d'accès au réseau électrique et aux interconnexions.

Un autre chantier de réforme stratégique vient d'être lancé, pour la reconfiguration de notre paysage institutionnel énergétique dans le cadre de la nouvelle ambition du Royaume en matière d'énergies renouvelables. Toutes les énergies renouvelables actuelles et futures, seront chapeautées par une seule structure publique.

Mesdames et Messieurs,

Au-delà la contribution à la satisfaction de ses besoins énergétiques futurs, le Royaume du Maroc vise à travers ses programmes ambitieux d'énergies renouvelables la maîtrise des technologies prometteuses de valorisation des ressources énergétiques renouvelables. C'est dans ce sens qu'un taux d'intégration industrielle locale minimum de 30% est prévu dans les cahiers des charges pour la réalisation des programmes d'énergies solaire et éolienne.

De même, le Maroc a entrepris la réalisation d'un programme de création d'Instituts de Formation aux Métiers des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (IFMERE).

L'infrastructure de R&D a été également renforcée par la construction d'un complexe « Green Energy Park » qui s'étale sur 8 hectares adossé à l'Université Polytechnique Mohammed VI de la région de Marrakech, et qui renferme des laboratoires de pointe et plusieurs plateformes de test et de projets pilotes. A signaler également que dans le domaine de l'entreprise, la constitution récemment d'un cluster solaire.

Le Maroc, grâce à son nouveau modèle énergétique démarré depuis quelques années, a su transformer ses défis et ses contraintes en opportunités d'investissements. Il a entamé la mise en place de réformes importantes et s'est engagé dans de grands chantiers de développement énergétique, qui présentent de réelles opportunités d'investissements particulièrement pour les entreprises privées nationales et internationales, évaluées pour les 15 années à venir à plus de 40 milliards de \$ USA, dont les ¾ pour les énergies renouvelables. Ces opportunités sont là pour témoigner de la dynamique économique que peut créer l'Economie verte.

Mesdames et Messieurs,

Pour conclure, permettez-moi de vous préciser que les clés de succès de la transition vers un système énergétique sobre en carbone passera nécessairement par une volonté politique, par une stratégie énergétique claire, réaliste et chiffrés, des projets attractifs, des réformes législatives et réglementaires appropriées, une adhésion à une vision régionale d'intégration des marchés et des réseaux énergétiques et une convergence des politiques sectorielles du pays.

Le Royaume du Maroc a mis en place tous ces ingrédients pour lancer son modèle énergétique de transition traduit aujourd'hui en réelles opportunités d'investissements.

Et c'est dans ce sens que le Maroc a eu le courage politique d'éliminer les subventions publiques aux carburants liquides (Gasoil, Super, Fuel) et de libéraliser les prix à la pompe depuis le 1er décembre 2015. Un grand soulagement pour notre caisse de compensation mais un grand fouet pour l'économie à bas carbone.

J'aimerais terminer cette intervention en réitérant mes remerciements au Ministère Fédéral des Affaires Etrangères et au Ministre Fédéral de l'Economie et de l'Energie, pour la qualité d'organisation de cette rencontre internationale.

Et je vous remercie pour votre aimable attention.