

• Royaume du Maroc



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

Consultation sur l'efficacité énergétique dans la Région du Moyen Orient et de l'Afrique du Nord (MENA)

* * *

Gestion de l'équilibre électrique offre-demande 2008-2012 au Maroc

* * *

Boubker CHATRE

**Chef de Service des Énergies Renouvelables
Direction de l'Électricité et des Énergies Renouvelables**

Tunis, les 25-26 novembre 2008



Plan

1. Situation énergétique nationale
2. Situation électrique nationale
3. Mesures initiées
4. Plan d'urgence offre-demande
5. Programmes d'efficacité énergétique

Plan



1. Situation énergétique nationale
2. Situation électrique nationale
3. Mesures initiées
4. Plan d'urgence offre-demande
5. Programmes d'efficacité énergétique

SITUATION ÉNERGÉTIQUE NATIONALE

2007

Faibles ressources énergétiques nationales

- Forte dépendance de l'extérieur **96%**
- Production locale (principalement hydro-électrique) **4%**

Accroissement soutenu de la demande

- Énergie **5%**
- Électricité (2003 – 2007) **8%**

Prédominance des produits pétroliers

58%

Facture énergétique de plus en plus lourde

50 milliards DH

Plan

1. Situation énergétique nationale



2. Situation électrique nationale

3. Mesures initiées

4. Plan d'urgence offre-demande

5. Programmes d'efficacité énergétique

SITUATION ÉLECTRIQUE NATIONALE

- Capacités disponibles à peine suffisantes pour couvrir la demande en 2008,
- Déficit de planification et retard dans le programme d'investissement;
- Hausse importante de la demande en pointe (nouveaux projets industriels et agricoles, développement touristique, etc);

Plan


1. Situation énergétique nationale
2. Situation électrique nationale
-  3. Mesures initiées
4. Plan d'urgence offre-demande
5. Programmes d'efficacité énergétique

MESURES URGENTES SUR L'OFFRE

Plan d'urgence 2008 - 2010

Projets	Capacité (MW)	Mise en service prévue
① Ain Beni Mathar	472	300 MW – Avril 2009 472 MW – Avril 2010
② Turbine à Gaz Mohammedia	300	Juillet - Septembre 2009
③ Diesel Tan Tan	116	Janvier 2009
④ Tanafnit El Borj	40	2009
⑤ Parc Eolien Tanger	140	Avril 2009
	<hr/> 1068 MW	

Plan

1. Situation énergétique nationale
2. Situation électrique nationale
3. Mesures initiées
-  4. Plan d'urgence offre-demande
5. Programme d'efficacité énergétique

EVALUATION DES ACTIONS SUR L'OFFRE

2008-2012

Action

1

Refonte structurelle de l'interconnexion

Principe

Construction d'une troisième ligne et augmentation graduelle de la capacité commerciale de l'interconnexion, jusqu'à 1000 MW, par des partenariats économiques

Impact

100 - 350 MW

2

Exploration des options de capacité supplémentaires

Négocier avec JLEC (la plus importante centrale) une augmentation de la production en période de pointe, dépassant les volumes garantis

~ 60 MW

3

Plan national de bassins de rétention chez les agriculteurs

Découpler le turbinage dans les barrages et les décisions de tours d'eau en installant des bassins de rétention chez les agriculteurs pour la technique de goutte à goutte

300 – 400 MW

4

Programme National de batteries de condensateurs

Installer dans tous les postes sources des distributeurs (y.c industriels) des batteries de condensateurs pour réduire les pertes dans les lignes

200 MW

5

Réduction supplémentaire des programmes de maintenance

Rapprocher les durées de révision des chaudières (70 jours) des standards internationaux (30-40 jours)

50 - 100 MW

IMPACT DES ACTIONS SUR LA DEMANDE

2008-2012

Action	Principe	Impact
<i>Généralisation des Lampes à Basse Consommation (LBC)</i>	Objectif global: Remplacement de 22 Millions de Lampe à incandescence par des LBC à l'horizon 2012 chez les clients BT coût:	800 MW
<i>Tarification sociale et incitative de type -20 -20 pour tous les résidentiels et collectivités locales</i>	Rabais de -20% par rapport à un référentiel pour une consommation inférieure de 20% par rapport à un objectif.	300 MW
<i>Mise en place d'un tarif optionnel super pointe pour les industriels THT - HT</i>	Inciter ces clients THT-HT à s'effacer davantage pendant les heures de forts appels de puissance tout en réalisant des gains sur leurs factures.	87 MW
Tarification bi horaire optionnelle	Tarification bi horaire pour la force motrice BT, équipement en compteurs bi horaires préalables.	117 MW
<i>Éclairage public</i>	Mise en place d'équipement d'efficacité énergétique tels que des stabilisateurs, économiseurs et lampe à basse consommation	87 MW
<i>Programme national d'Efficacité Énergétique (Bâtiment, Industrie, Transport, etc.)</i>	Généralisation des Chauffes Eau Solaires Audits énergétiques et mise en place des recommandations	Économie de 15% à l'horizon 2020
<i>Programme d'efficacité énergétique pour les industriel HT-MT</i>	Audits énergétiques des installations électriques et mise en place des recommandations	53-106 MW
<i>GMT + 1</i>	l'heure d'été permet une réduction de la durée de la pointe d'une heure dans le cas de GMT et de 2 heures dans le cas de l'alignement sur l'horaire européen	100 MW

Plan

1. Situation énergétique nationale
2. Situation électrique nationale
3. Mesures initiées
4. Plan d'urgence offre-demande



5. Programmes d'efficacité énergétique



Objectifs:

Économie de 15% en 2020, soit 4 MTEP par rapport à une consommation prévisionnelle de 27 MTEP.

- Industrie : 48%, soit 1,6 à 2 MTEP;
- Transport : 23%, soit 1 MTEP;
- Résidentiel : 19%,
- Tertiaire : 10%. (R & T: 1,2 MTEP).



Objectifs:

- Sécurité d'approvisionnement accrue,
- Réduction de la facture énergétique;
- Renforcement de la compétitivité;
- Nouvelle impulsion aux activités de R&D;
- Création d'emploi.



Efficacité énergétique dans le Bâtiment:

Axes d'intervention:

- Élaboration du Code d'efficacité énergétique dans le bâtiment,
- Étiquetage énergétique et labellisation des équipements électroménagers;
- Intégration des mesures d'efficacité énergétique dans les secteurs gros consommateurs;
- Développement des CES (440000 m² en 2012 et 1,7 millions m² en 2020);
- Généralisation des LBC et CES dans le secteur public,
- Adaptation des équipements à l'éclairage public.



Effacité énergétique dans l'Industrie et le Transport

Industrie:

- Réglementaire: généralisation des audits énergétiques et accompagnement y afférent,
- Promotion de la cogénération;
- Renforcement de la compétence des laboratoires de contrôle;
- Intégration des normes de qualité de performances énergétiques aux équipements (labellisation, étiquetage).

Transport

- Intégration de l'EE au niveau des programmes structurants de Transport: Plan de déplacement urbain, évaluation du secteur, promotion du transport collectif, contrôles techniques...



Communication

La Stratégie Nationale E.E est appuyée d'une campagne de communication grand public, forte, large et diversifiée:

- Déclencher une prise de conscience,
- Une implication citoyenne;
- Un changement de comportement.

MERCI DE VOTRE ATTENTION

www.mem.gov.ma