



**Centre de Développement des Energies  
Renouvelables  
-CDER-MAROC**

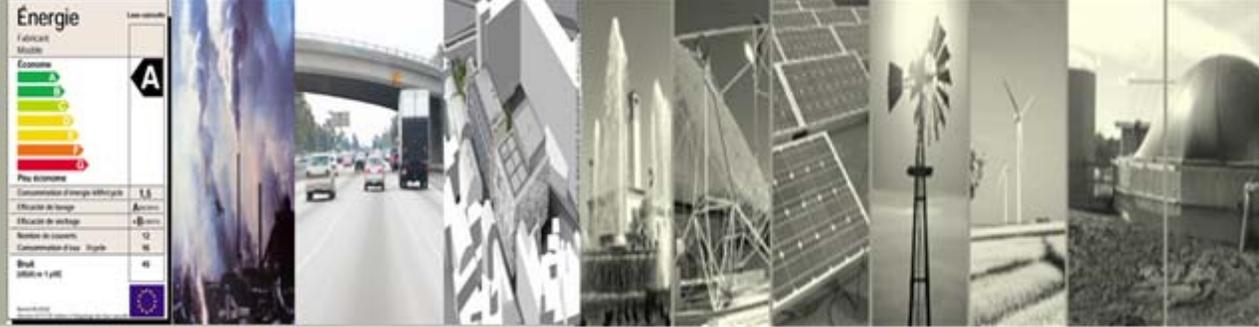
**Atelier Banque Mondiale:  
Consultation sur Efficacité Energétique au  
Moyen Orient et en Afrique du Nord  
Tunis du 25 au 26 Novembre 2008**



**Mohammed BAKRI, Direction des Opérations –CDER- Marrakech**

**Tél.: 00 212 024 30 98 14/22 Fax.; 00 212 024 30 97 95 – Email.:m.bakri@cder.org.ma**

# Contexte énergétique national



- Le contexte énergétique national
- Le programme Efficacité Energétique



Énergie	
Fabricant	
Modèle	A
Economie	
Peu économique	
Consommation d'énergie utile (kWh)	1,1
Efficacité de l'énergie	Avg
Efficacité de l'éclairage	B
Nombre de pièces	12
Consommation d'eau (litres)	16
Bruit (dB(A) à 1 m)	49



- o Forte dépendance énergétique (97%)
- o Facture énergétique : 68 Milliards dhs 2008 (11% importations nationales)
- 
- o Consommation énergétique : 13.75 M Tep
- o Croissance demande en Energie de 5%,

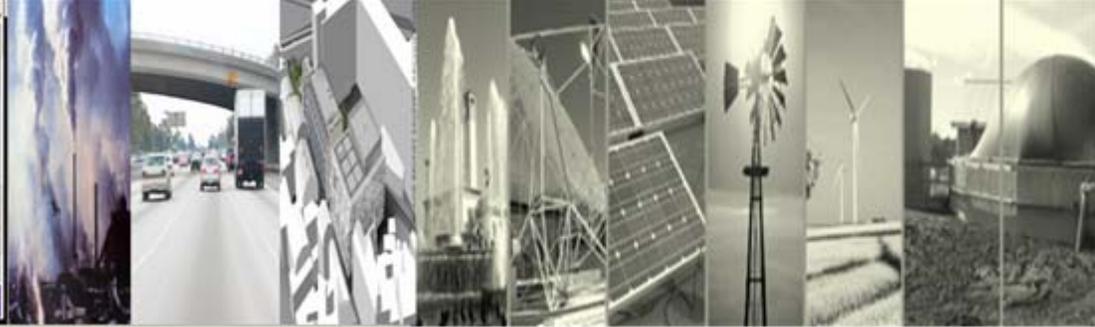




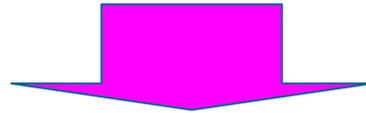
# Dynamique nationale EnR



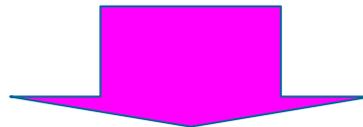
Énergie	
Fabricant	Les clients
Modèle	A
Economie	
[Bar chart with 7 levels from green to red]	
Plus économique	
Consommation d'énergie utile (kWh)	1,1
Efficacité de l'énergie	Adaptée
Efficacité de l'éclairage	Adaptée
Nombre de pièces	12
Consommation d'eau (litres)	16
Bruit (dB(A) à 1 m)	49



4% Bilan énergétique  
8% Consommation électrique



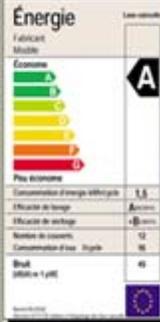
**PNDEREE (2012)**  
10% Bilan énergétique  
20% Production électrique



**2020**  
EnR (Electricité) 33%

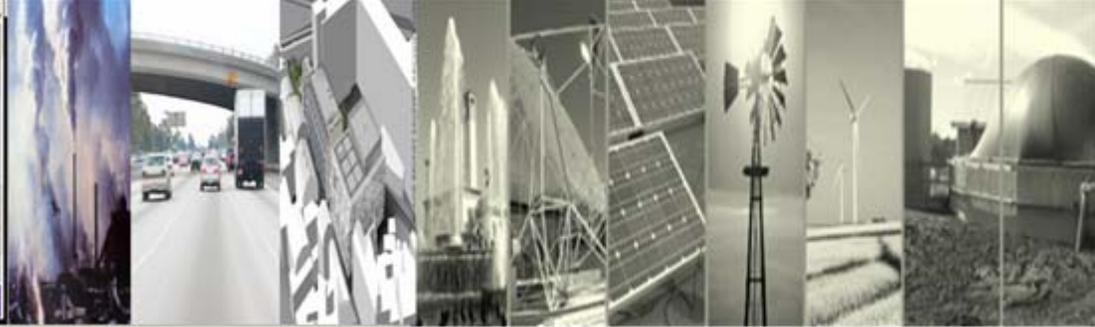


# Programme nationale EE



- 15 % d'économies d'énergie à l'horizon 2020 sur les 27 millions de TEP estimées à cette date
- 4 Millions de TEP à économiser pour toutes formes d'énergies confondues)
- Quatre secteurs économiques à mobiliser:
  - \* Industrie : axe fort de mise à niveau entreprises
  - \* Tertiaire et Résidentiel: exigence de confort croissant
  - \* Transport: réduction consommation , pollution

# Outils réglementaires



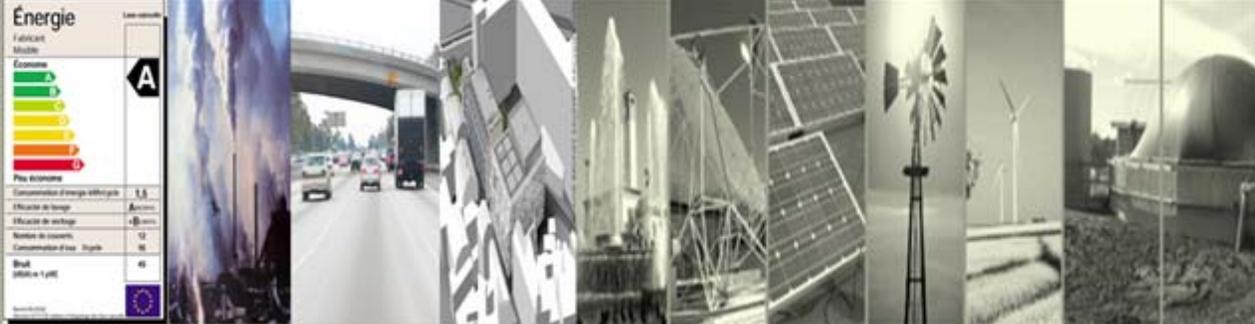
- Loi sur les EnR et EE (réglementation type, Labellisation, Audits énergétiques, Incitations fiscales et financières)
- Loi sur l'autoproduction électrique: nouveau seuil de **50Mw**
- Code d'efficacité énergétique dans le bâtiment (appui GEF, GTZ et IMET)
- Circulaire Premier Ministre pour la diffusion des LBC
- Restructuration CDER en Agence Enr etEE

# Approche sectorielle



- Signature de plusieurs conventions de partenariat: Habitat, Tourisme, Industrie, Education Nationale, ...  
(Intégration concept EE dans les nouvelles constructions ; Villes nouvelles...)
- L'exploitation à grande échelle du potentiel EnR
  - Etiquetage énergétique, labellisation des équipements électroménagers
  - Normes sur les performances énergétiques nationales
  - Révision taxes et DD

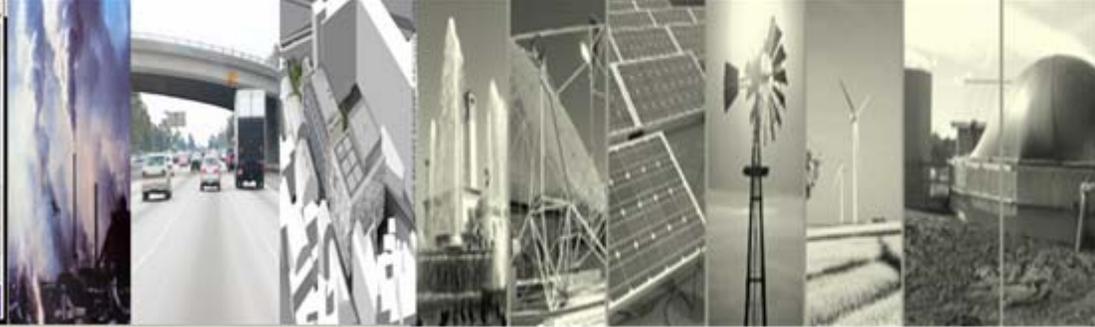
# Approche régionale



- o Réalisation Atlas ressources EnR
- o Elaboration Masters Plans et Bases de données
  - « projets d'investissement »,
- o Développement activités EE et EnR dans les secteurs cibles
- o Appui Création d'entreprises industrielles, commerciales et de services de proximité  
"Maison Energie"

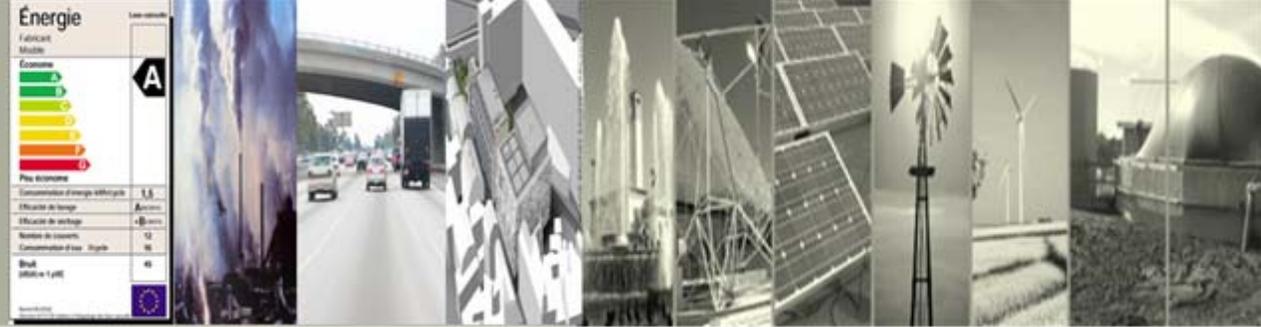


Énergie	
Fabricant	
Modèle	
Economie	
A	
Peu économique	
Consommation d'énergie kWh/m²	1,1
Efficacité de l'éclairage	A++
Nombre de pièces	12
Consommation d'eau (litres)	16
Bruit (dB(A) à 1 m)	45



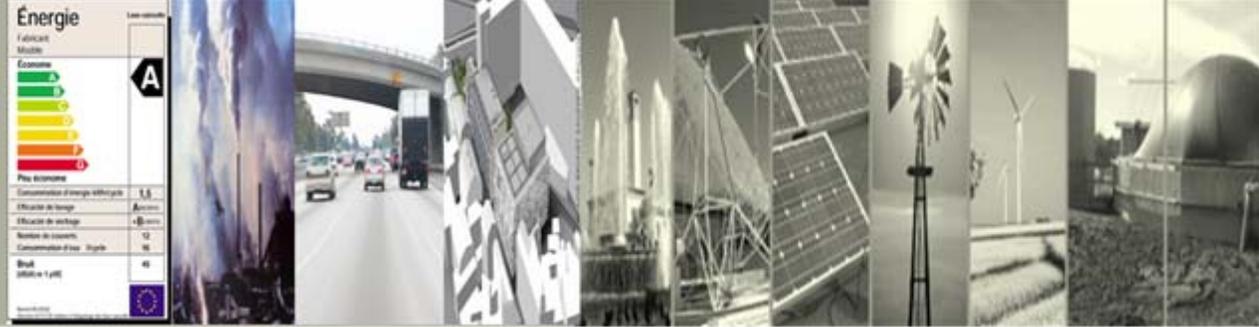
- o Création Pôles de compétences spécialisés pour la promotion de la R&D, Recherche appliquée et la formation (1er pole à Casablanca)
- o Développement partenariat public privé(Ex.)CDER/Ariel: distribution 300000 guides +milliers LBC

# Ex. Plan Action Secteur Habitat



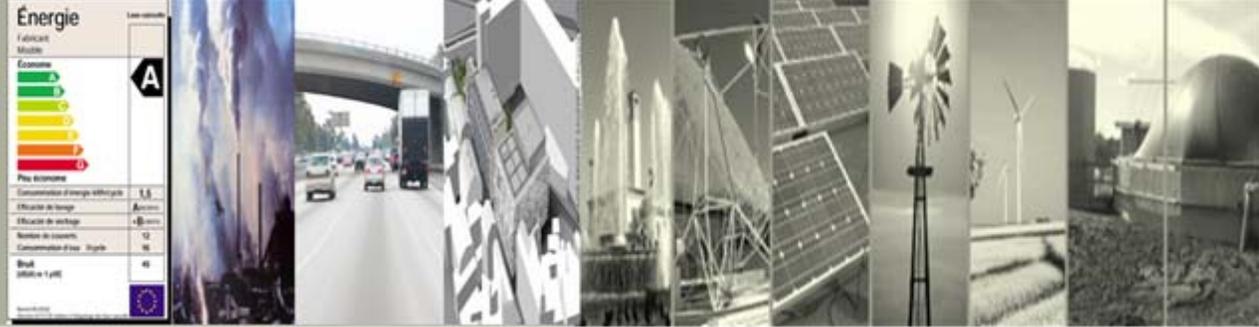
- Secteur favorable aux investissements dans le domaine de l'EE
- Cadre réglementaire et normatif opérationnel
- Accompagnement des professionnels par le CDER (ADEREE)
- Portefeuille de 50 projets pilotes
- Plan national de communication

# Ex. Plan Action Secteur Industrie



- 7000 unités industriels consommant 7000 Gwh électrique et 799 000 Tep d'énergie thermique
- Parc de chaudières à vapeur d'environ 2200 appareils souvent d'ancienne génération et à faible rendement.

# Ex. Plan Action Secteur Industrie



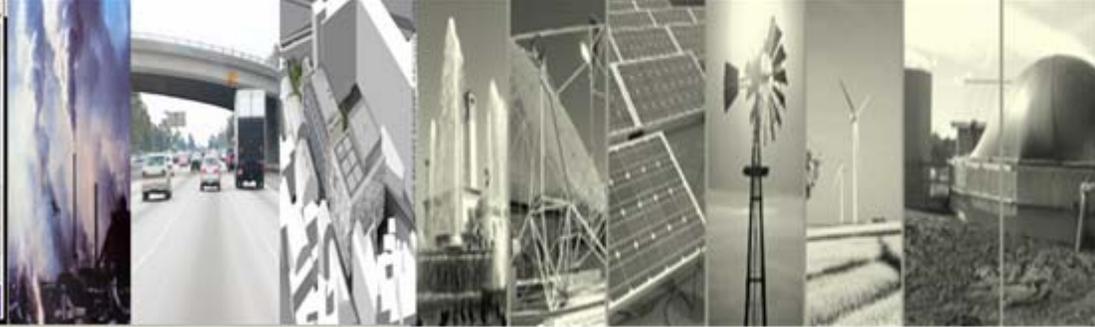
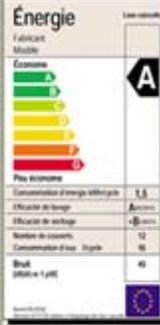
Énergie	
Fabricant	
Modèle	
Étiquette	A
Plus économique	
Consommation d'énergie utile (kWh/m²/an)	1,1
Émission de CO <sub>2</sub> (kg/m²/an)	0,2
Émission de NO <sub>x</sub> (g/m²/an)	0,1
Nombre de pièces	12
Consommation d'eau (litres/m²/an)	16
Bruit (dB(A) à 1 m)	45

## o Deux grands programmes:

-le Programme National d'Efficacité Energétique dans l'Industrie.

-le Sous-Programme Spécifique : Efficacité Energétique dans l'Industrie dans la Région du Grand Casablanca.

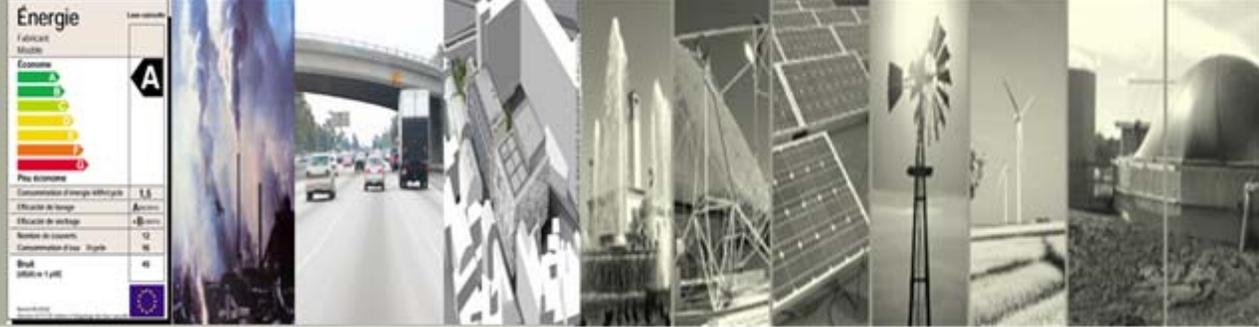
# Ex. Plan Action Secteur Industrie



## Pourquoi un Programme d'Efficacité Energétique au niveau de la Région du Grand Casablanca ?

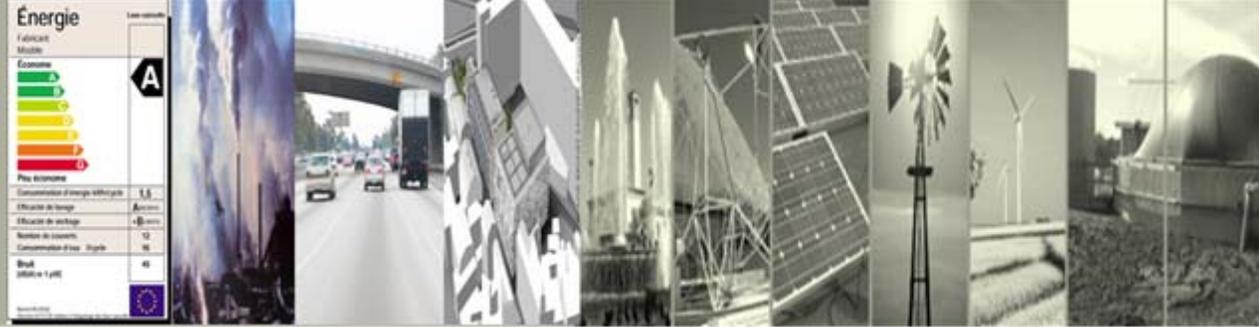
- Premier Pôle Industriel au Maroc
- 2 628 unités industrielles (34%)
- 49% de la production globale nationale.

# Ex. Plan Action Secteur Industrie



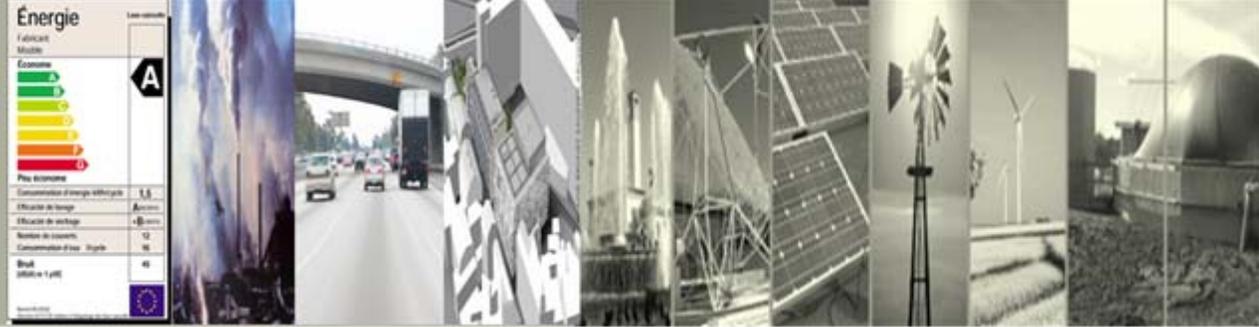
- o La sensibilisation et la mobilisation des partenaires  
(Les journées techniques débuteront le 13 Janvier 2009)
- o La création d'un site web pour EE + N°vert  
pour prodiguer les conseils adéquats aux entreprises
- o La réalisation des actions de communication et  
(mise en œuvre d'un Show Room a/n du Technopark de Casablanca)

# Ex. Plan Action Secteur Industrie



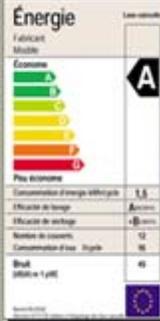
- L'animation de sessions de formation multisectorielles sur EE destinées aux techniciens et managers
- L'approbation interministérielle et la normalisation des procédures de réalisation des diagnostics et des audits énergétiques
- le soutien au développement des Entreprises EE "ESCOS"

# Ex. Plan Action Secteur Industrie



- Agrément des Bureaux d'Etudes et des Cabinets de formation
- L'accompagnement à la réalisation des diagnostics et audits énergétiques
- L'assistance conseil en ingénierie technique et financière
- le soutien à l'acquisition des équipements économes en consommation d'énergie
- le suivi d'impact et la capitalisation des actions menées l'élaboration du manuel des procédures , bonnesz pratiques de

# Conclusion



## Le Secteur Efficacité Energétique au Maroc

- i. 2<sup>ème</sup> gisement énergétique important
- ii. Economie de 15% à l'horizon 2020  
(4 Millions de Tep)
- iii. Des objectifs spécifiques a/n sectoriel et régional
- iv. Un cadre normatif innovant a/n de l'offre et de la demande