

---

# **Grandes lignes de la stratégie énergétique 2020 - 2030**

**\*\*\*\*\***

## **Dossier de Presse**

**Lundi 21 juillet 2008**

---

*La problématique de l'énergie se pose également comme une question fondamentale qu'il faut aborder dans le cadre d'une vision prospective.*

*L'objectif est de garantir la sécurité énergétique de notre pays, de diversifier les sources d'énergie nationales, par le recours à des énergies alternatives, et d'en assurer un usage rationnel.*

**Extrait du discours de SM Le ROI à l'occasion de la Fête du Trône (30/07/2007)**

*De même, et comme Nous l'avons déjà affirmé, il faudra prévoir, parmi les nouvelles priorités, l'adoption d'une nouvelle politique agricole, énergétique et hydraulique, ainsi que l'élaboration d'un plan pour le développement territorial urbain et rural.*

**Extrait du Discours de SM Le ROI à l'ouverture de la 8<sup>ème</sup> législature (12/10/2007)**

# CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE INTERNATIONAL

---

- **Hausse généralisée des coûts des matières premières**
  - ✓ Produits énergétiques: pétrole, charbon et gaz naturel
  - ✓ Produits agricoles : céréales
  - ✓ Métaux
- **Pétrole: une flambée des cours depuis 2007**
  - ✓ 50 \$/bbl au début 2007
  - ✓ Plus de 100\$/bbl début 2008
  - ✓ Niveau record de Plus de 140\$/bbl enregistré depuis début juin 2008
- **Forte demande énergétique (Chine, Inde,...)**
- **Sécurité énergétique: une préoccupation internationale**

# SPÉCIFICITÉS DU SECTEUR ÉNERGÉTIQUE NATIONAL

2007

## Faibles ressources énergétiques nationales

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

## Prédominance des produits pétroliers

**58%**

## Accroissement de la facture énergétique

**50 milliards DH**

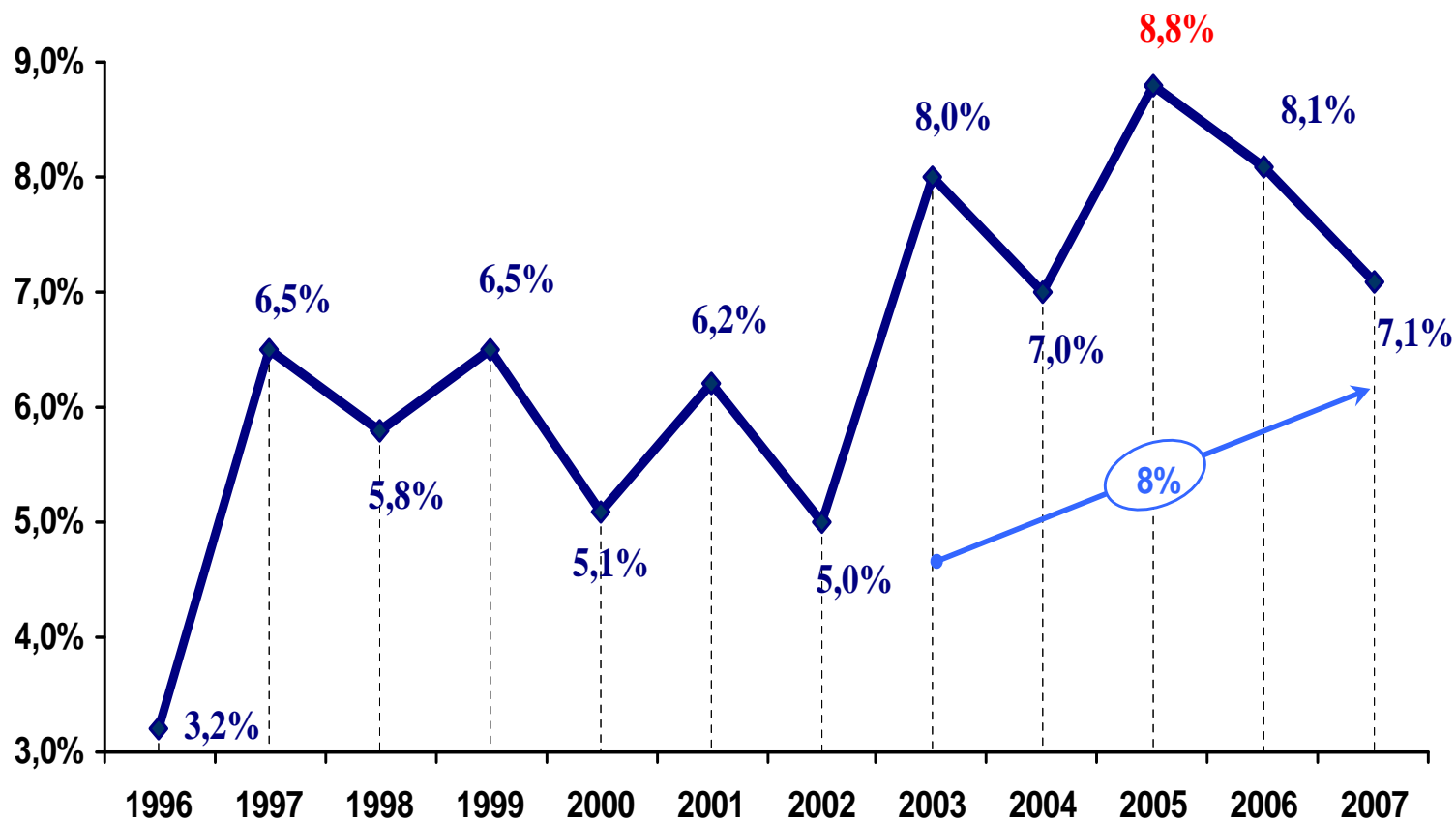
## Subvention des produits pétroliers

**10,7 milliards DH**

## Accroissement soutenu de la demande

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

# Évolution de la consommation d'électricité



# Orientations stratégiques

---

## Principaux Axes

- 1. Sécurité d'approvisionnement :**
  - Diversification des sources et ressources
  - Bouquet électrique optimisé et planification maîtrisée des capacités
- 2. Accès généralisé à l'énergie à des prix compétitifs**
- 3. Développement durable et intégration régionale et internationale**

## Enjeux économiques, stratégiques et sécuritaires

- 1. Surcoût en cas de décision mal documentée sur le mix cible**
- 2. Importance stratégique de la sécurité d'approvisionnement électrique pour la compétitivité du Royaume et son image à l'international (Attraction des IDE)**

## Étude stratégique pour une vision claire

- 1. Évolution de la demande nationale et les principales discontinuités (équipement des ménages, Plan Maroc Vert, dessalement de l'eau de mer...)**
- 2. Caractéristiques économiques et techniques des technologies de production**
- 3. Évolution prévue des coûts des combustibles (Charbon, gaz, uranium)**

# PRINCIPES DE BASE POUR LE CHOIX DU BOUQUET ÉLECTRIQUE

**Fondamentaux économiques du secteur électrique**

**Importance fondamentale d'un accès à l'électricité à un coût raisonnable pour le développement économique et social**

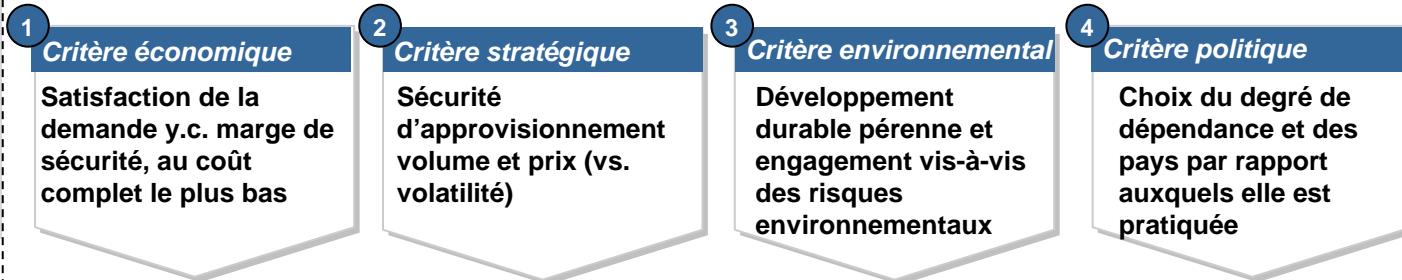
**Focalisation sur les coûts complets dans une perspective nationale de planification LT**

**Ordre de mérite économique des technologies de production**

**Comparaison des structures de coûts des différentes technologies et positionnement sur l'ordre de mérite de planification long-terme (en isolant l'effet Kyoto, non applicable au Maroc)**

**Approche de portefeuille pour la définition du bouquet électrique**

4 critères pour la définition du bouquet



# PRINCIPAUX ENJEUX ET ATOUTS STRUCTURELS EN TERMES D'APPROVISIONNEMENT ELECTRIQUE

---

## ✓ Enjeux

- Dépendance **structurelle** du Maroc de l'importation des combustibles utilisés pour l'électricité (93%)
- Difficulté pour l'obtention de sites pour les centrales électriques en raison d'une compétition intense avec le secteur touristique

## ✓ Atouts

- Non ratification par le Maroc de l'Annexe I du Protocole de Kyoto
- Gisement important de ressources énergétique renouvelables et présence de sources primaires exploratoires (Schistes-Uranium) pour exploitation à moyen/ long-terme
- Positionnement géographique entre 2 grands marchés respectivement électrique et gazier (Espagne et Algérie)



# PERSPECTIVE SUR LA DEMANDE

---

- **Historique 2003 – 2007**

Une croissance annuelle moyenne de 8%, avec de grandes disparités régionales

- **Scenario de base**

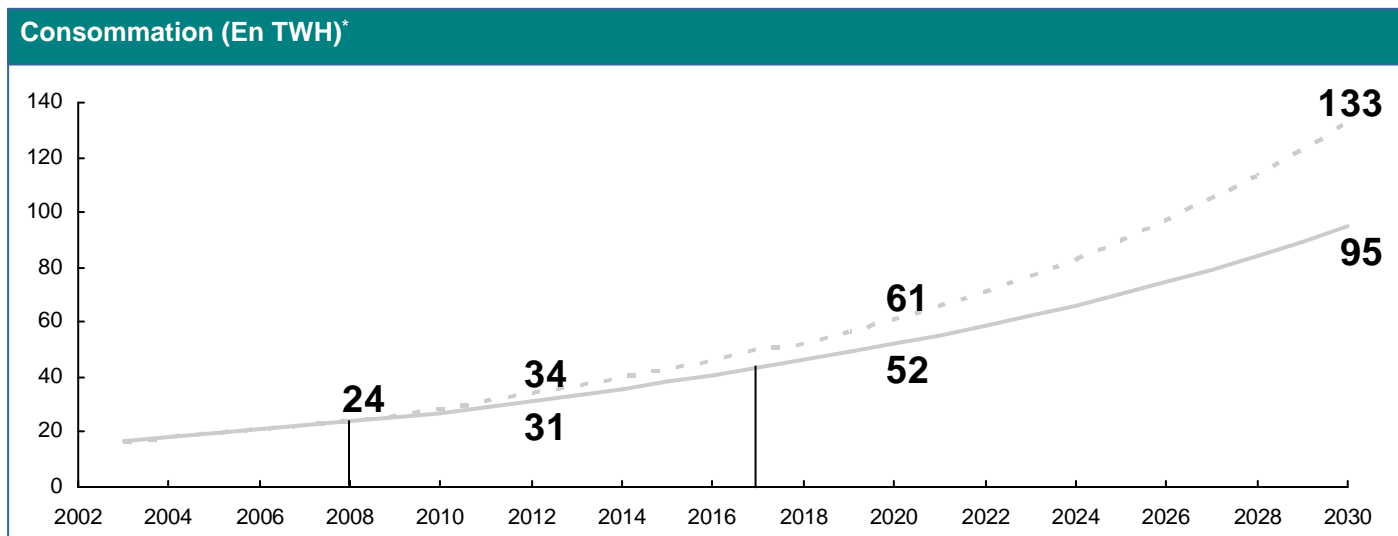
Une croissance toujours soutenue autour de 7% annuels, se tassant progressivement autour de 6% à partir de 2017 et très différenciée par région

- **Scénario de rupture**

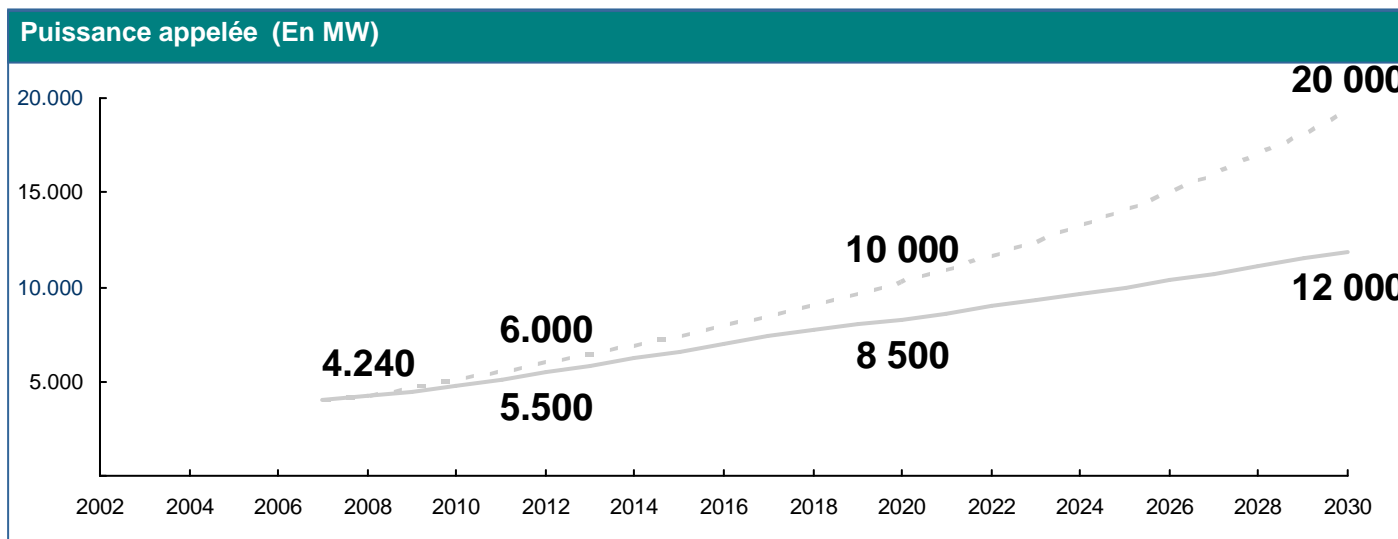
Envisageable avec une croissance autour de 9% jusqu'en 2012, se tassant progressivement autour de 8% annuels (Plan Maroc Vert, OCP, Villes Nouvelles, Dessalement, Industrie...)

# ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ET DE LA PUISSANCE APPELÉE 2008-2030

\* Prise en compte de 10% de pertes réseau



— Scenario de Base  
- - - Scénario disruptif



- La consommation nationale sera multipliée par à minima 4 et à maxima à 6 entre 2007 et 2030
- La puissance maximale appelée peut être alors estimée entre 12 000 et 20 000 MW
- La production multipliée par 3,5

---

## **VUE D'ENSEMBLE DE LA STRATEGIE ELECTRIQUE**

# **OBJECTIF GLOBAL**

---

**« Assurer à tout moment une offre énergétique compétitive, au service de l'économie nationale »**

- ✓ Disponibilité et sécurité de l'approvisionnement énergétique,
- ✓ Compétitivité économique
- ✓ Développement durable et intégration régionale

# SCÉNARIO DE BASE: 2008 - 2030

---

- **Charbon** :Coeur central du bouquet électrique
- **Gaz Naturel** :Redevance du GME suffisante jusqu'en 2017-2020
- ***Trois sources supplémentaires d'appoint***
  - ✓ **Éolien**: Projets économiquement rentables
  - ✓ **Interconnexions**: Arbitrage économique
  - ✓ **Hydraulique**: Optimisation du potentiel national

# SCÉNARIOS ALTERNATIFS

---

- **Accès sécurisé au Gaz à travers le GME**
- **Accès sécurisé au GNL: 4 conditions**
  1. Coût d'accès compétitif (neutralité entre le charbon et le gaz)
  2. Sécurisation de l'accès par un contrat long terme,
  3. Sécurisation d'un marché national
  4. Sécurisation des débouchés à l'export
- **2020-2030** : options stratégiques ouvertes
  - ✓ **NUCLÉAIRE**: Maintien / développement de **programmes stratégiques pour le long terme (2020 – 2025)**
  - ✓ **SCHISTES BITUMINEUX**: **Développement de projets pilotes**
  - ✓ **SOLAIRE ET BIOMASSE** : **Veille stratégique et projets pilotes ciblés**


# PRINCIPES DE POLITIQUE D'EFFICACITE ENERGETIQUE

---

## Lignes de force

III.A

*Extension multi-annuelle  
du programme national  
de rationalisation de la  
consommation électrique*



III.B

*Lancement de 3 initiatives  
d'efficacité énergétiques  
au niveau national*

## Principales actions

- 1 **Consolidation d'un programme national multisectoriel sur les bases du programme d'urgence nationale de gestion de la demande**
  - 2 **Institutionnalisation de la gestion de l'efficacité énergétique au niveau national par la création d'une Agence dédiée avec une feuille de route établie**
- 
- 1 **Réforme du code du bâtiment pour intégrer des obligations d'efficacité électrique lors des nouvelles constructions**
  - 2 **Création/développement de "villes vertes"**
  - 3 **Encouragement proactif de la cogénération dans les processus industriels**

# Secteur pétrolier

---

## Objectif

- Réduire la part des produits pétroliers dans le bilan énergétique
- Garantir 90 jours de stocks de sécurité

## Actions

- Remplacement des produits pétroliers par des énergies alternatives dans le secteur industriel
- Amélioration de l'efficacité de l'utilisation des carburants dans le transport
- Administration des prix des produits sensibles: gasoil, butane conditionné
- Libéralisation progressive des prix des autres produits: essence, carburacteur, butane vrac, fuel
- Renforcement de la réglementation



# Satisfaction de la demande en produits pétroliers – Horizon 2008 - 2030

---

- Actuellement, 4 produits pétroliers représentent 95% de la consommation
  - GPL : **21%** (importé à 90%)
  - Gasoil+Jet : **52%** (importé à 35%)
  - Fuel : **22%** (autosuffisance).
- Malgré la modernisation de la raffinerie SAMIR, le Maroc reste structurellement dépendant de l'importation des GPL et du Gasoil.
- Avec la fermeture de la raffinerie de Sidi Kacem en 2009, notre pays deviendra déficitaire en Fuel Oil qui devra être importé pour répondre aux besoins de l'ONE.
- Nécessité d'augmenter la capacité de raffinage pour résorber le déficit en Fuel et atténuer les importations de Gasoil
- Les capacités de stockage actuelles et en construction seront suffisantes jusqu'à 2020.

# QUALITE DES PRODUITS PETROLIERS

---

- En 2009, deux carburants, uniquement, seront commercialisés dans le réseau national des stations-service :
  - ✓ Le gasoil 50 ppm de soufre
  - ✓ Le supercarburant sans plomb



**Ce qui va permettre de réduire les émissions atmosphériques de:**

**❖ 760 tonnes de plomb/an**

**❖ 54.000 tonnes de soufre/an**

# BESOINS EN INVESTISSEMENT 2008- 2012

---

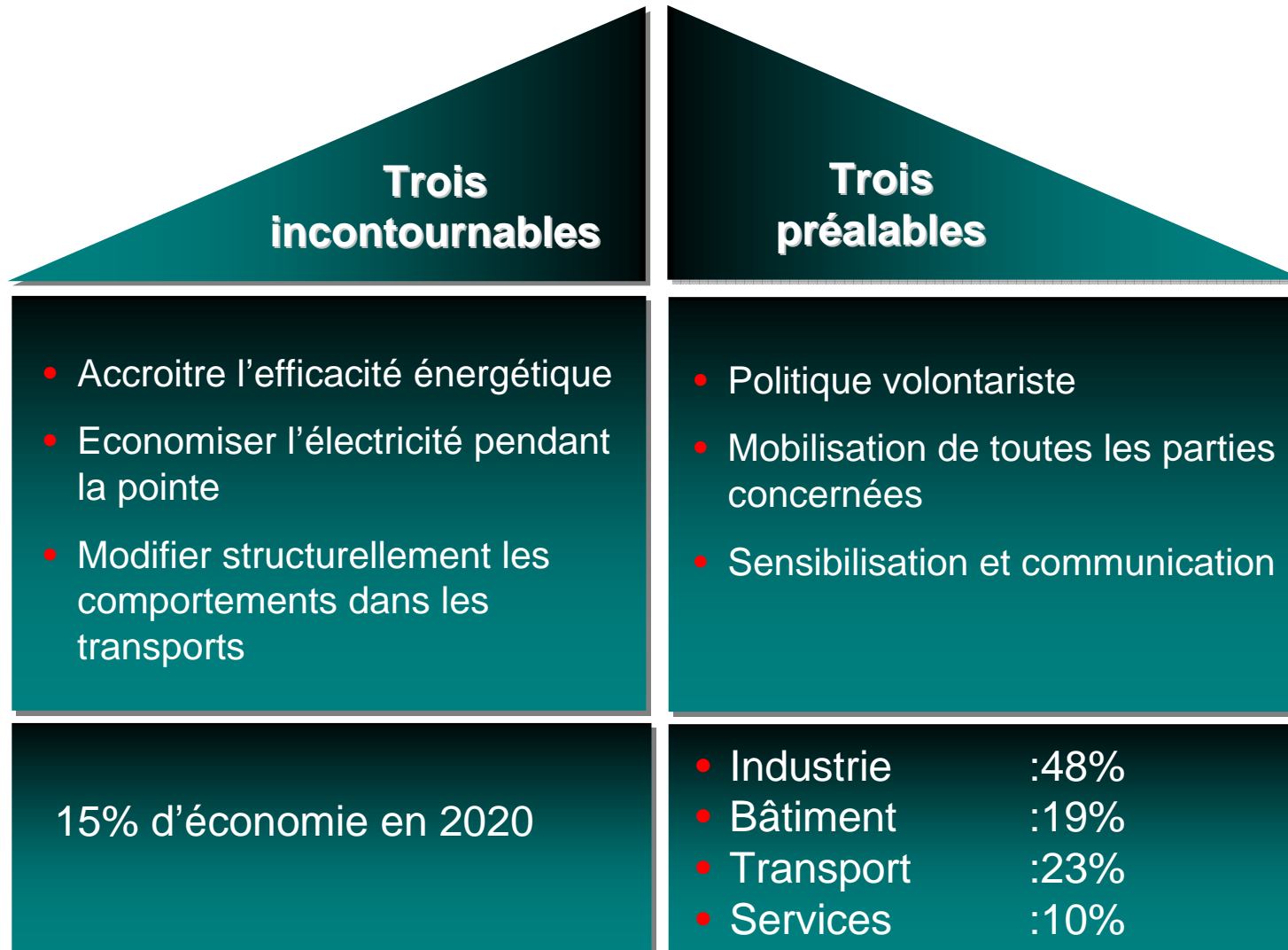
	En Milliards DH
<b>ELECTRICITE</b>	
<b>Production</b>	<b>60,00</b>
<b>Transport</b>	<b>8,00</b>
<b>SECTEUR PETROLIER AVAL</b>	<b>3,50</b>
<b>EXPLORATION PETROLIERE ET DEVELOPPEMENT DES SCHISTES</b>	<b>2,00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>73,50</b>

# Plan National d'Actions Prioritaires : Feuille de route

<b>Orientation</b>	<b>Commission nationale d'orientation</b>
<b>Communication</b>	<b>Plan national de communication ciblée</b>
<b>ÉLECTRICITÉ</b> Mesures relatives au renforcement de l'offre	<b>Renforcement des capacités de production</b> <b>Renforcement de l'interconnexion</b>
<b>ÉLECTRICITÉ</b> Mesures relatives à la maîtrise de la demande	<b>Généralisation des Lampes à Basse Consommation</b> <b>Mise en place d'une tarification incitative et sociale</b> <b>Mesures spécifiques pour les clients THT -HT</b> <b>Contrat programme de gestion de la demande (État -Distributeurs)</b> <b>Mise en application de (GMT + 1)</b>
<b>PRODUITS PÉTROLIERS</b>	<b>Actions prioritaires pour la réduction de la consommation des produits pétroliers</b>

# EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

---



# Plan National d'Actions Prioritaires : Produits pétroliers

---

## FUEL OIL

- Encouragement de l'autoproduction et de la cogénération
- Utilisation des sources d'énergie alternative
- Audit technique et évaluation des chaînes de productions

## ESSENCE & GASOIL

- Véhicules des particuliers, de transport de voyageurs et de marchandises (rajeunissement parc, vignette vs âge et puissance)
- Amélioration des services des transports publics
- Renforcement de l'efficacité des véhicules (contrôle technique, sensibilisation à la bonne conduite)
- Rigueur dans la gestion du parc des Administrations publiques
- Développement des transports collectifs et professionnels
- Encourager covoiturage

## BUTANE

- Soutien ciblé aux ménages à revenus modestes
- Refonte caisse de compensation

# Efficacité Énergétique dans le Bâtiment et l'Industrie

---

## BATIMENT

- Elaboration d'un code d'efficacité énergétique dans le bâtiment
- Développement des chauffe eau solaires (CES):  
Objectif: 440000 m<sup>2</sup> en 2012 et 170000 m<sup>2</sup> en 2020
- Généralisation des LBC et CES dans le secteur public
- Équipements adaptés pour l'éclairage public

## INDUSTRIE

- Réalisation d'audits énergétiques
- Formation des auditeurs
- Intégration des normes de qualité de performances énergétiques dans les équipements (labellisation, étiquetage)

# MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

---

- Loi relative à l'organisation du secteur électrique
- Loi relative à l'efficacité énergétique et à la refonte des missions du Centre de développement des énergies renouvelables (CDER)
- Loi relative au Gaz Naturel
- Loi relative à la sécurité et la sûreté nucléaire et radiologique
- Restructuration financière de l'ONE
- Texte sur l'autoproduction de l'électricité.



# FONDS POUR LE DÉVELOPPEMENT ÉNERGÉTIQUE

---

- ❑ **Ressources** : 1 Milliard \$
  1. Versement des Dons dans un Compte d'Affectation Spéciale :
    - Royaume d'Arabie Saoudite: 500 Millions \$
    - Émirats Arabes Unis: 300 Millions \$
  2. Contribution du Fonds Hassan II pour le développement économique et social (pour investissement): 200 Millions \$
- ❑ **Utilisation par voie conventionnelle**
- ❑ **Objectifs**
  1. Renforcement et préservation des capacités de production énergétique à partir notamment des Énergies Renouvelables et visant la réduction de la dépendance énergétique
  2. Appui financier pour :
    - Renforcement de l'efficacité énergétique
    - Études et assistance technique
    - Soutien aux entreprises des services énergétiques (ESCOS)