



# Energy Efficiency, Growth and sustainable Development

Tunis, 25-26 novembre 2008

Is Energy Efficiency Critical for  
Growth and Competitiveness ?



**A quel niveau  
l'Efficacité énergétique  
influence t'elle  
la compétitivité?**



# Au niveau MACRO



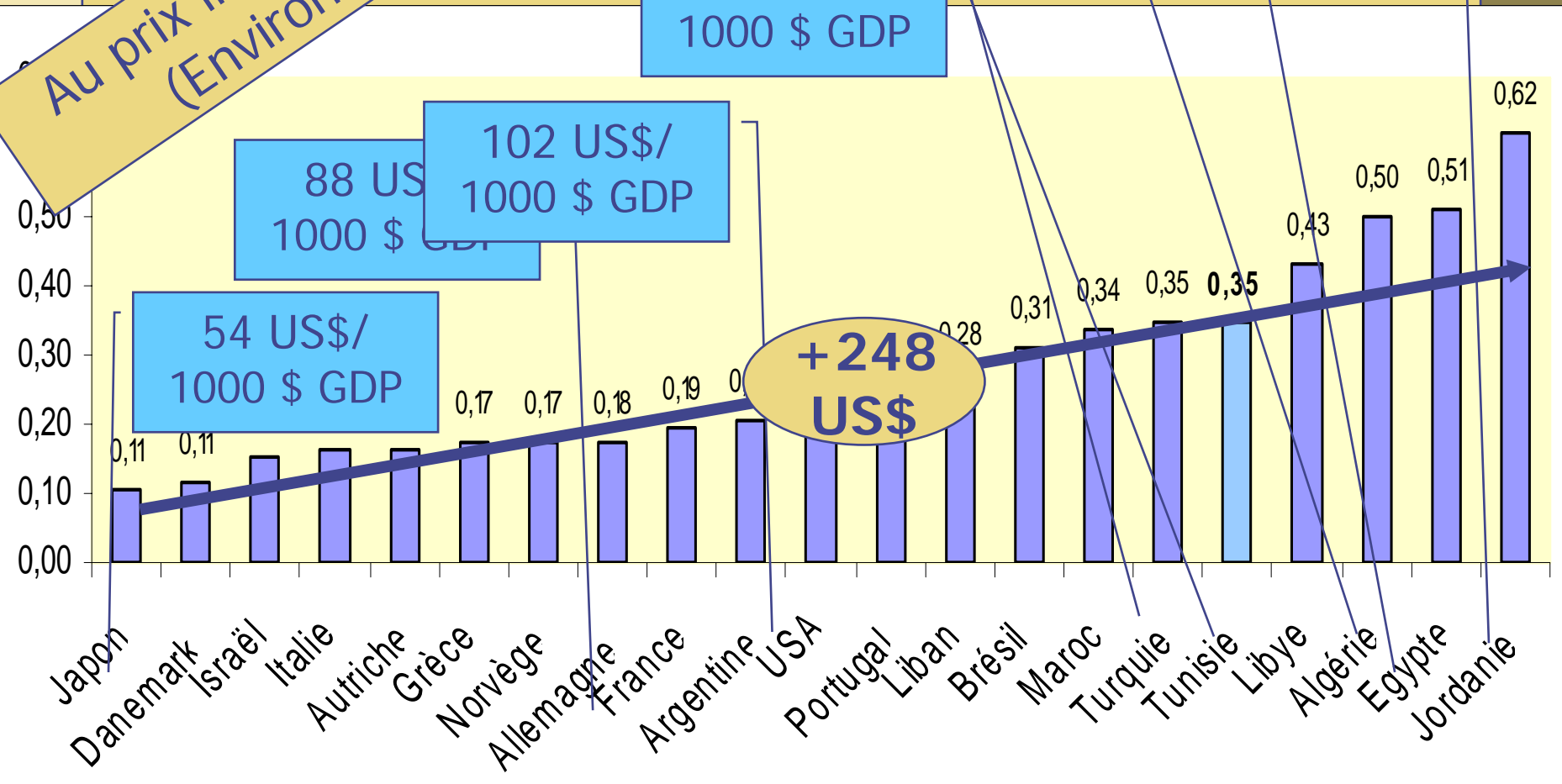
# Au niveau Macro

- **Intensité énergétique globale:**
  - ✓ *Reflète la dépense d'énergie qu'il faut consentir pour générer **1000 US\$ de PIB***
  - ✓ **Les comparaisons de compétitivité ne sont pas rapportées à la Parité Pouvoir d'Achat:**
    - *Valeur réelle (prix international) de la dépense d'énergie*
    - *Valeur réelle du PIB*



# INTENSITÉS ÉNERGÉTIQUES

Au prix international du pétrole  
(Environ 50 US\$/baril)



249 US\$/  
1000 \$ GDP

302 US\$/  
1000 \$ GDP

244 US\$/  
1000 \$ GDP

171 US\$/  
1000 \$ GDP

88 US\$/  
1000 \$ GDP

102 US\$/  
1000 \$ GDP

54 US\$/  
1000 \$ GDP

+248  
US\$

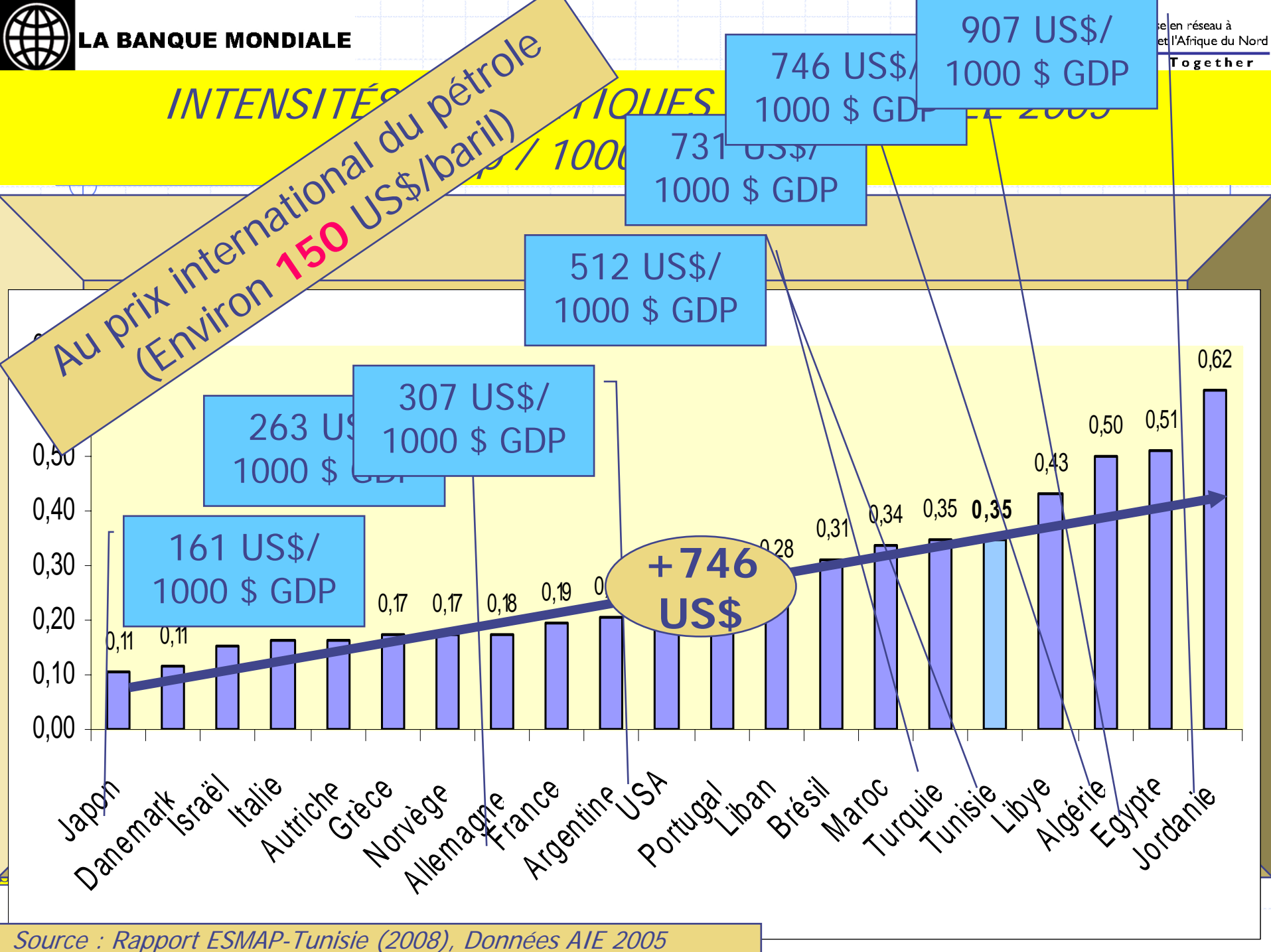


# Au niveau Macro

- **Les pays exportateurs (ex. Turquie, Maroc, Tunisie):**
  - ✓ *Bénéficient d'avantages importants en matière de compétitivité (coût des facteurs: main d'œuvre, etc.)*
  - ✓ **Mais lorsque le prix de l'énergie augmente, ces avantages se réduisent**



# INTENSITÉS ÉNERGÉTIQUES NATIONALES



Source : Rapport ESMAP-Tunisie (2008), Données AIE 2005



# Au niveau Macro

- **Les pays industrialisés supportent beaucoup mieux l'augmentation des prix de l'énergie:**
  - ✓ *Pays « efficaces » → gagnent en compétitivité lorsque les prix de l'énergie augmentent*
  - ✓ *Les pays industrialisés de la zone Euro ont gagné comparativement en compétitivité du fait de la parité avantageuse €/US\$*



# Au niveau Macro

- **Les pays en développement essaient de compenser leur perte de compétitivité:**
  - ✓ *En faisant des réajustements limités des prix de l'énergie:*
    - *Limite les bénéfices des pays exportateurs d'énergie*
    - *Alourdit le budget de l'Etat*
    - *Détourne l'action de l'Etat de sa vocation de générateur de développement (croissance, emploi, compétitivité)*



# Au niveau Macro

- **Les pays en développement essaient de compenser leur perte de compétitivité:**
  - ✓ *En faisant des réajustements limités des prix de l'énergie:*
    - *Limite les bénéfices des pays exportateurs d'énergie*
    - *Alourdit le budget de l'Etat*
    - *Détourne l'action de l'Etat de sa vocation de générateur de développement (croissance, emploi, compétitivité)*



# Au niveau Macro

- **Exemple de la Tunisie:**
  - ✓ *Impact d'une amélioration de 20% de l'efficacité énergétique:*
    - *≈ 0,6% du PIB*
    - *≈ 10% de la croissance du PIB*



# Au niveau MICRO



## *Au niveau MICRO*

- ❖ *Meilleure compétitivité par rapport à la concurrence au niveau national*
  - ➔ *Amélioration des parts de marché*
  - ➔ *Meilleure résistance par rapport aux produits importés*
  
- ❖ *Meilleure compétitivité par rapport à la concurrence sur les marchés internationaux:*
  - ➔ *Amélioration du chiffre d'affaires*



## *Au niveau MICRO*

- ❖ *Compétitivité par rapport à la concurrence sur les marchés internationaux:*
  - ✓ *Des effets en chaîne: Industrie, Transport, services*
  - ✓ *Les écarts sont très minces*
  - ✓ *Un écart de 0,2-0,5 US\$ par rapport à un prix de vente de 10 US\$ (2-5%), peut faire « basculer » une transaction*



# *Illustration d'une Entreprise industrielle*

## *Société Anonyme Matériaux de construction (ex. céramique)*

- ▶ *Bénéfice brut (avant impôts) : 8-12% du Chiffre d'Affaires*
- ▶ *Poids des dépenses d'énergie (au prix international). 15-20% du Chiffre d'Affaires (souvent PLUS)*
- ▶ *Economie d'énergie possible: 20%  
→ 3-4 % du Chiffre d'Affaires*
- ▶ *Ex: pour un m<sup>2</sup> de céramique:  
→ Prix illustratif: 10 US\$  
→ Economie d'énergie: 0,3-0,4 US\$/m<sup>2</sup>*

On est dans l'intervalle pour **gagner**  
ou **perdre** des marchés



# *Illustration d'une Entreprise industrielle*

## *Société Anonyme*

*(ex. agroalimentaire, textile)*

- ▶ *Bénéfice brut (avant impôts) : 10-12% du Chiffre d'Affaires*
- ▶ *Poids des dépenses d'énergie (au prix international):*  
*→ 8-10% du Chiffre d'Affaires*
- ▶ *Economie d'énergie possible: 20%*  
*→ 2-2,5 % du Chiffre d'Affaires*
- ▶ *Ex: pour un produit textile:*  
*→ Prix illustratif: 10 US\$*  
*→ Economie d'énergie: 0,2-0,25 US\$/m<sup>2</sup>*

On est aussi dans l'intervalle pour **gagner** ou **perdre** des marchés

# *Illustration d'un fabricant d'électroménagers*

► *Un fabricant d'équipements électroménagers voulant pénétrer les marchés européens:*

- ✓ *Ne peut exporter que s'il se conforme à la réglementation européenne en matière d'efficacité énergétique (Minimum Efficiency Performance Standards-MEPS)*
- ✓ *Ne peut se positionner sérieusement sur le marché européen que s'il met son outil de production à niveau pour produire des équipements de classe A et plus*

**Produire des équipements efficaces est un atout pour se positionner sur des marchés concurrentiels**



# Is Energy Efficiency Critical for Growth and Competitiveness ?

# Thanks