



Efficacité énergétique dans les transports urbains: Bogota, Curitiba, Londres et Séoul

Mohamed Mezghani

5 avril 2013

Transports et énergie (1/2)

- Transport et pétrole sont étroitement **interdépendants**: 90% des carburants sont des produits pétroliers et 50% du pétrole produit dans le monde est consommé par les transports
- Les transports représentent **23% des émissions globales de CO₂** (30% dans les pays de l'OCDE)
- Les émissions de CO₂ liées au transport **ont augmenté de 45%** entre 1990 et 2007



Transports et énergie (2/2)

- Les voitures représentent **50% des émissions de CO₂** du secteur transport et 90% des émissions liées aux déplacements urbains de personnes (10% pour le transport public)
- Les voitures consomment **3,4 fois plus** d'énergie que les modes de transport public
- Dans les pays du Sud, l'**urbanisation** croît rapidement et le **taux de motorisation** est encore relativement faible



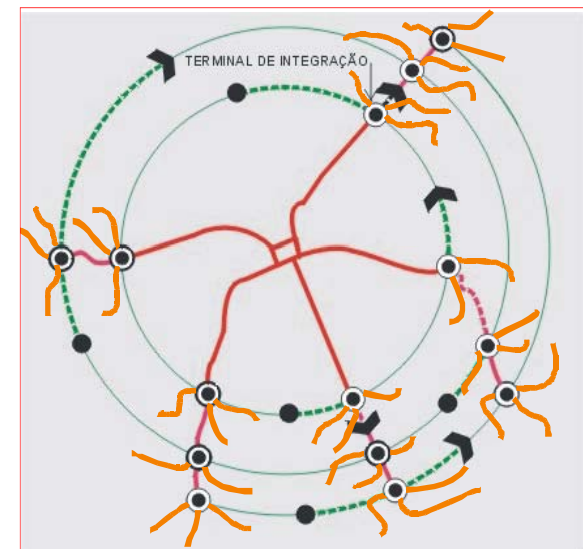
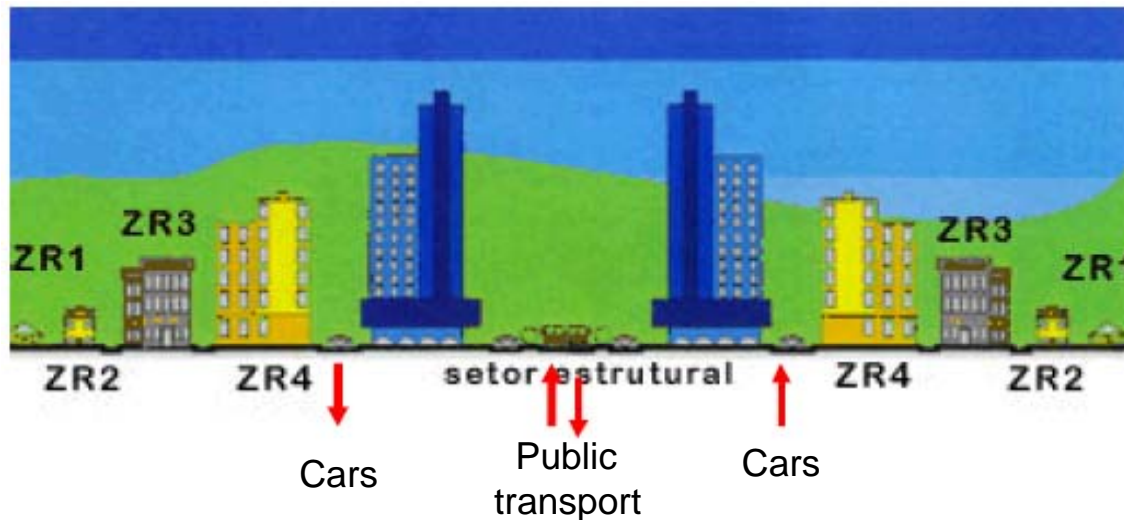
Efficacité énergétique dans les transports urbains

Eviter	Transférer	Améliorer
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbanisation contrôlée ▪ Ville compacte ▪ Intégration transport et urbanisme ▪ Mixité des activités ▪ Développement autour des gares ▪ Horaires de travail ▪ Télétravail 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Offre de transport public ▪ Sites propres ▪ Intégration modale ▪ Qualité de service ▪ Restriction d'accès ▪ Péage urbain ▪ Contrôle du stationnement ▪ Modes partagés ▪ Plans de déplacements entreprise ▪ Modes actifs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normes d'émission ▪ Carburants alternatifs ▪ Nouvelles technologies ▪ Incitations au renouvellement du parc ▪ Prime à la casse ▪ Comportement des automobilistes (usage et conduite) ▪ Régulation du trafic ▪ Guidage

Curitiba

J. Lerner, le pionnier

- Intégration transport et planification urbaine
 - Invention du BRT (BHNS): 'Métronisation' du bus
 - Hiérarchisation du réseau de bus
- ➔ 3 habitants sur 4 utilisent le transport public



Bogota

E. Peñalosa, l'humaniste

- Développement de Transmilenio
 - Reconquête de l'espace public
 - Embellissement de la ville
 - Restriction de la circulation automobile et contrôle du stationnement
 - Promotion du vélo (60 km de pistes)
- ➔ Diminution du trafic automobile de 22%
Réduction du nombre de victimes d'accidents de la circulation de 50%
400.000 déplacements à vélo par jour



Londres

K. Livingstone, l'anticonformiste

- Péage urbain
 - Renforcement du réseau de bus
 - Billettique intelligente (Oyster)
- ➔ Réduction immédiate du trafic de 20%
- Augmentation de la fréquentation des bus de 40% (2000-2008)
- Augmentation de 30% du nombre de cyclistes



Séoul

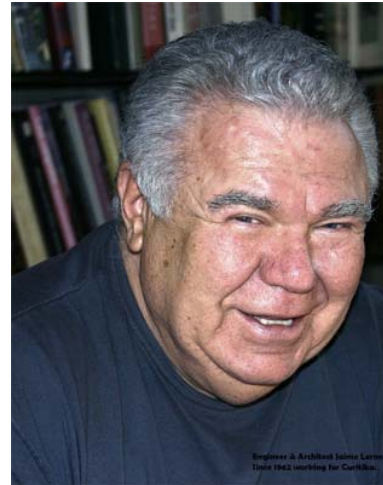
Lee Myung-bak, l'écologiste

- Restauration du canal Cheonggyecheon
 - Développement du BRT
 - Réforme des services de bus
 - Billettique intégrée (T-money)
- ➔ Doublement de la vitesse commerciale des bus
Réduction du nombre de véhicules pénétrant dans Séoul de 2,3% (sur l'axe du canal)
Fréquentation des bus accrue de 10% en un an



Enseignements

- **Contextes** institutionnels et géographiques différents
- **Volonté** politique forte
- Prise de **risque**
- Solutions **radicales**
- Modification en **profondeur** du système de mobilité
- Volonté de **combattre** l'automobile
- **Rapidité** dans la réalisation des projets
- Très bonne connaissance du **terrain**



Conclusions

- Secteur **transversal** à l'économie
- **Multiplicité** des acteurs et des niveaux institutionnels
- Dimension **politique**
- **Complexité** des actions visant les citoyens
- Impact des solutions technologiques contrebalancé par les **comportements**
- Mettre l'accent sur les actions favorisant le **transfert modal**
- Contrôler l'**urbanisation**
- Anticiper l'augmentation du **parc automobile**
- Trouver des **alliances/coopérations**: transport public, modes partagés, aménagement urbain, politique de santé

www.mohamedmezghani.com
mohamed.mezghani@gmail.com