



# Les Rencontres de la MOBILITÉ INTELLIGENTE

PARIS • BEFFROI DE MONTROUGE • 26-27 JANV. 2016



## Méta-observatoire international de la mobilité

F. LEURENT, B. ALAWI, V. BOUTUEIL, G. LESTEVEN

NOS PARTENAIRES :



Enjeu : élaborer un diagnostic général de la mobilité

→ *Peut-on connaître la mobilité comme un phénomène géophysique particulier, et l'observer sur la planète, comme il en va pour les phénomènes météorologiques ?*

Objectif : **discerner les caractéristiques territoriales de la mobilité à deux échelles spatiales : pays et agglomérations**

- Recenser les données disponibles

→ Les observatoires

- Données pays

Banque mondiale (BM) 2008

6 indicateurs bruts

4 indicateurs raffinés

- Données agglomérations

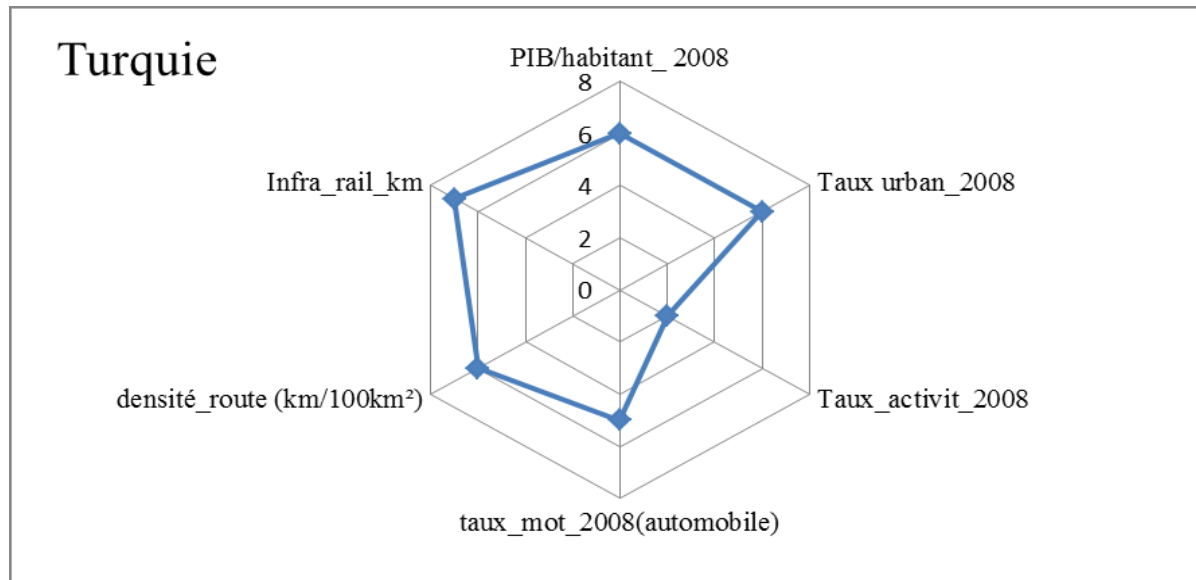
Pas d'observatoires comme la BM

Travaux étudiants sur 22 agglos

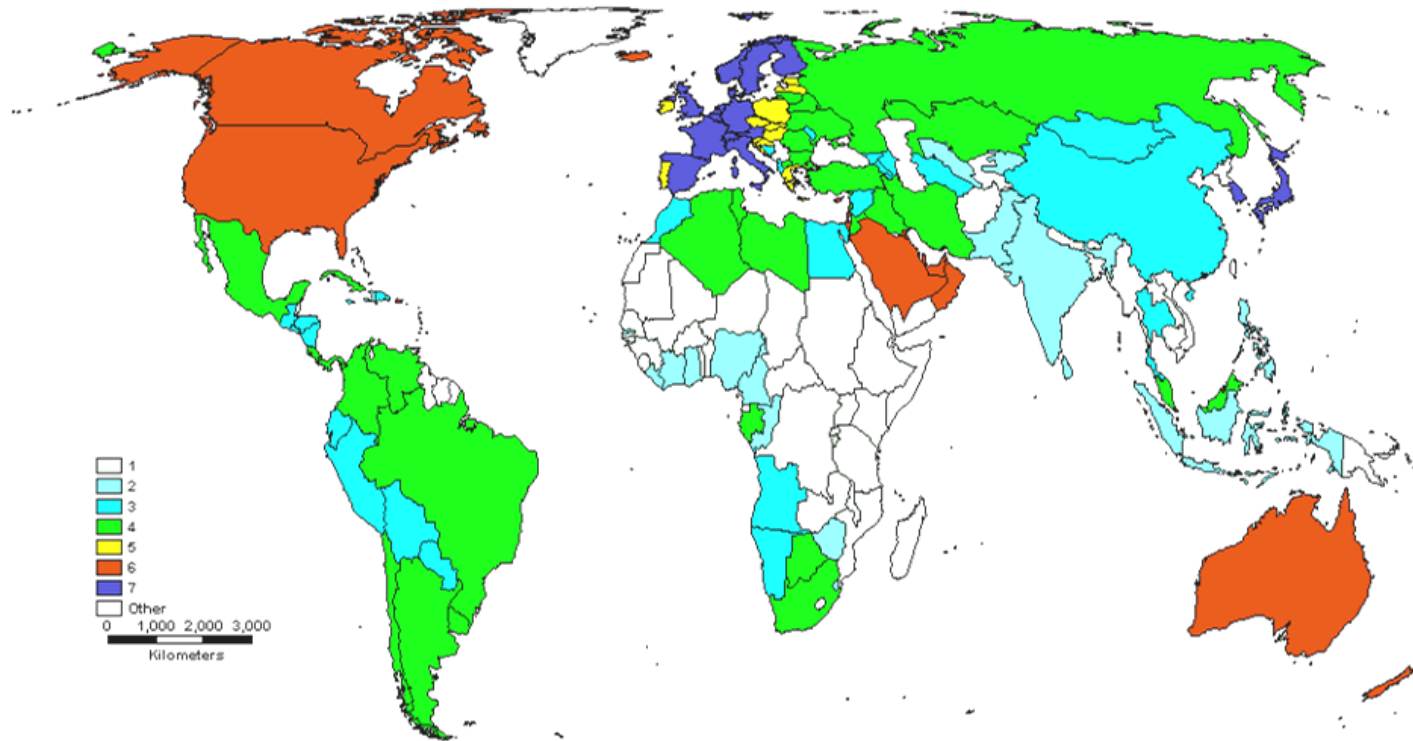
Indicateur	Unité	Définition	Type	Relatif à	Pays avec données disponibles	
Taux d'activité	%	Ratio entre population active et population totale	Brut	Demande	176	95 %
Taux d'urbanisation	%	Part de la population vivant en milieu urbain	Brut	Demande	185	100 %
PIB par habitant	US dollar constant par hab	Ratio entre PIB et population totale	Brut	Demande	179	97 %
Densité du réseau routier	km/100 km <sup>2</sup>	Ratio de la longueur totale du réseau routier par la superficie totale du pays	Brut	Offre	155	84 %
Infrastructure ferroviaire	km	Longueur totale du réseau ferroviaire	Brut	Offre	98	53 %
Taux de motorisation automobile	nbre véh. motorisés / 1 000 hab	Nombre de véhicules motorisés (sauf 2RM) pour 1000 habitants	Brut	Usage	157	85 %
PIB par personne employée	PPA dollar constant 1990	PIB divisé par le nombre d'emplois	Raffiné	Demande	121	65 %
Consommation d'énergie du secteur routier par habitant	kg équiv pétrole par hab	Consommation totale d'énergie utilisée dans le secteur routier divisé par population totale	Raffiné	Usage	132	71 %
Distance annuelle parcourue en train par habitant	passagers x km par hab	Nombre de passagers par an fois par la distance parcourue divisé par population totale	Raffiné	Usage	90	49 %
Taux de motorisation	nbre de VP / 1 000 hab	Nombre de voitures particulières (hors 2 RM) pour 1000 habitants	Raffiné	Usage	152	82 %

## Profilage par portrait-robot (situation 2008) :

- Données ordonnées en 8 classes homogènes
- Conception de graphique-radar par pays



# Des profils de mobilité selon les pays (situation 2008)



1. des pays pauvres dont les infrastructures de transport sont peu développées (ex: Mali, Rwanda)

2. des pays un peu moins pauvres dont l'un des indicateurs de mobilité émerge (ex : Inde, Indonésie)

3. des pays moyennement riches et moyennement urbanisés (ex : Chine, Bolivie, Pérou)

4. des pays moyennement riches, urbanisés et motorisés (ex : Mexique, Brésil, Russie, Iran)

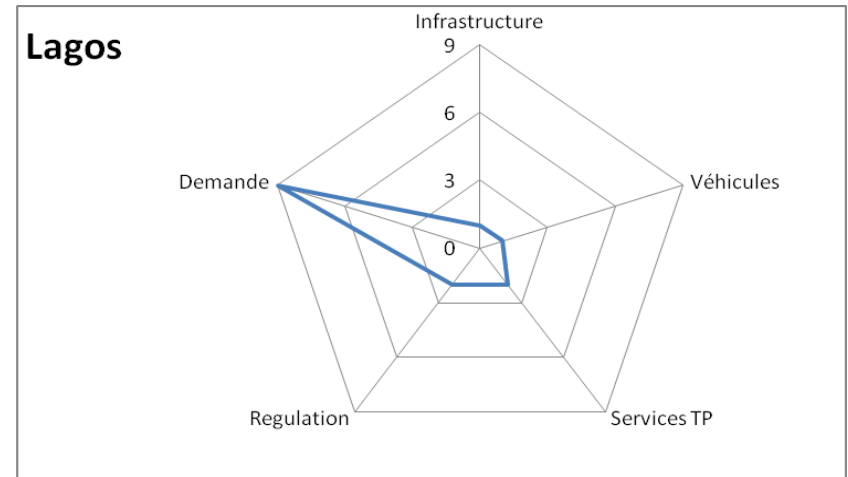
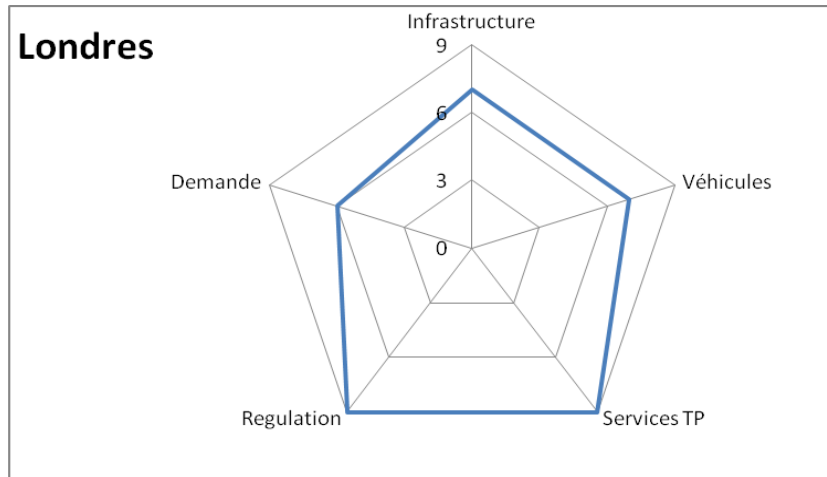
5. des pays plutôt riches, motorisés, dont le rail est développé (ex: pays d'Europe de l'Est, Grèce, Portugal)

6. des pays riches, très motorisés, dont le rail est peu développé (ex: Etats-Unis, Australie, Arabie saoudite)

7. des pays riches, très motorisés, dont le rail est développé (ex: pays de l'Europe de l'Ouest, Japon)


## Caractérisation sensible de la mobilité :


- Données réparties en 5 axes gradués de 1 à 9
- Conception de graphique-radar par agglomération





# Des profils de mobilité selon les agglomérations




 Agglos développées à dynamique lente, vers un partage modal durable

 Agglos développées à dynamique lente, sans évolution du partage modal

 Une singularité : Pékin

 Agglos moyennement développées, population et parc VP en croissance mais TC planifiés

 Agglos au développement non maîtrisé : congestion automobile et saturation des transports collectifs

- Résultats :

- Géo-diversité de la mobilité au plan international
- Importance de caractériser la mobilité à l'échelle des pays et aussi à l'échelle urbaine
- Le développement économique ordonne les profils
- Cohérence entre les profils de pays et les profils de villes

- Points méthodologiques :

- Enjeux sur la disponibilité et la qualité des données
- La mise à jour régulière des données est nécessaire
- Ajout d'indicateurs sur la téléphonie mobile et le numérique

- A venir :

- Analyser 30 agglos supplémentaires
- Déterminer les agglos propices au développement de services innovants de mobilité



---

# MERCI !