

# TRANSPORTS URBAINS

mobilités • réseaux • territoires

• N° 117 •  
juin 2010  
prix : 12,50 €

revue trimestrielle • issn 0397-6521



## Hanoï, en attendant le métro

Vélos en libre-service

Gestion des gares voyageurs et concurrence

Plan rail israélien

Histoire : des taxis collectifs à Paris



Revue trimestrielle d'information et de documentation publiée par le  
**Groupement pour l'Étude des  
Transports Urbains Modernes (GÉTUM)**

| Tarifs:                       | France<br>(TVA incluse) | Étranger |
|-------------------------------|-------------------------|----------|
| Prix du numéro:               | 12,50 €                 | 13,50 €  |
| Abonnement annuel:            |                         |          |
| - tarif normal                | 45 €                    | 52 €     |
| - tarif<br>"particuliers" (*) | 33 €                    | 37 €     |

(\*) tarif spécial réservé  
aux abonnés réglant leur  
abonnement à titre personnel et le  
recevant à leur domicile; il exclut  
l'établissement d'une facture.  
Règlement par chèque à l'ordre du  
GÉTUM CCP 7993-26 N Paris.  
Dépôt légal la date de parution.  
Commission paritaire n°52 763  
Imprimerie IMP Graphic  
49 rue du Colonel Rabier  
58204 Cosne Cours sur Loire

#### Comité de rédaction

Francis BEAUCIRE  
Jean-Marie BEAUVAIS  
Xavier DESJARDINS  
Frédéric DOBRUSZKES  
Pierre-Henri EMANGARD  
Vincent KAUFMANN  
Philippe MENERAULT  
Alain MORCHEOINE  
Marie-Stéphanie NOCQUET  
Arnaud PASSALACQUA  
Michel QUIDORT  
Alain RICHNER  
Jean-François TROIN  
Philippe VENTEJOL  
Michel VRAC  
Pierre ZEMBRI

#### Illustration du titre des articles

Christian NOGUIER

**Directeur de la publication**  
Francis BEAUCIRE

**Rédaction, administration, publicité**  
5, rue Danès de Montardat  
78100 Saint-Germain en Laye

**Ventes - Abonnement**  
Université de Cergy-Pontoise - MRTE  
Pierre Zembri - 33 Bd du Port  
95011 Cergy-Pontoise cedex

**Maquette**  
COEPT - MÉTROPOLIS  
**Site Internet**  
<http://olegk.free.fr>

**Groupement pour l'Étude des  
Transports Urbains Modernes  
(GÉTUM).**  
« Étude des questions concernant les  
transports urbains dans le but d'en  
favoriser la modernisation et le  
développement » (extrait des statuts).  
Association déclarée  
(J.O. du 25.5.1967).

**Fondateur**  
Sylvain ZALKIND

**Président d'honneur**  
Maurice PLANTIER

**Siège social**  
5, rue Danès de Montardat  
78100 Saint-Germain en Laye

**Président**  
Francis BEAUCIRE  
**Vice-Présidents**  
Jean-Marie BEAUVAIS  
Michel QUIDORT  
**Secrétaire général**  
Alain RICHNER  
**Trésorier**  
Pierre ZEMBRI

Pour tous renseignements concernant  
l'adhésion au GÉTUM, écrire à la  
rédaction.



Couverture  
Vue du pôle d'échanges de  
Long Bien (Hanoï), dont la  
réalisation a été co-financée par  
la Région Île-de-France et  
l'Union Européenne, et qui a  
été inauguré en 2009.  
Photo: Clément Musil

**Le numéro est  
coordonné par  
Pierre Zembri**

La reproduction d'extraits des articles  
de *Transports Urbains* et de ses illus-  
trations est autorisée sous réserve de  
faire mention de l'origine (nom de  
l'auteur, titre de la revue) et d'adres-  
ser un justificatif à la Rédaction (leur  
utilisation à des fins commerciales est  
cependant interdite).

## 1 Éditorial de la rédaction Urbanisme : Retour des gares à toutes les échelles... mais gare aux (dés)illusions

## 3 La modernisation du réseau d'autobus de Hanoï : un défi pour une ville au développement rapide Clément Musil

## 11 Le rôle des acteurs privés dans la mobilité des villes méditerranéennes : les vélos en libre-service à Barcelone et à Marseille Maxime Huré

## 16 Un tabou nommé Gare : l'accès de la concurrence aux gares de voyageurs Béatrice Duval

## 22 Un nouveau plan de développement pour les chemins de fer israéliens Harel Even

## 26 Entretien avec Philippe Petitprez. Directeur de l'aménagement et de l'urbanisme de la société Immochan, Directeur général de Citania Xavier Desjardins

## 28 Les taxis collectifs aux marges de la mobilité parisienne des années 1930 Arnaud Passalacqua



# La modernisation du réseau d'autobus de Hanoï : un défi pour une ville au développement rapide

CLÉMENT MUSIL

Doctorant Université  
Paris VIII, Laboratoire  
IPRAUS

Chargé de mission à  
l'Institut des Métiers de  
la Ville de Hanoï

L'expansion urbaine et la multiplication des pôles fonctionnels (secteurs d'habitation, zones industrielles et de services...) impliquent pour les habitants le recours plus fréquent, et sur une durée plus longue, aux transports urbains (Gubry et al., 2008). Par ailleurs, Hanoï, comme de nombreuses villes en développement, est confrontée à des problèmes récurrents qui compromettent la qualité de vie des citoyens : la congestion progressive de son réseau viaire, l'accroissement de la pollution atmosphérique, la sécurité routière et par conséquent des problèmes de santé publique.

Dans ce contexte, le plan d'aménagement des transports de la capitale approuvé en 2008 par le Premier Ministre présente une série de solutions techniques visant l'amélioration et la modernisation des infrastructures routières, ferroviaires et fluviales et la structuration des transports collectifs urbains (TCU). Cependant, si ce plan existe encore faut-il qu'il puisse être mis en œuvre. Des investissements lourds sont nécessaires et le recours à l'Aide Publique au Développement (APD) et aux cofinanciers locaux et étrangers est indispensable. Son application dépend également de la

concertation entre la myriade d'acteurs légitimes (1) concourant à la gestion des mobilités intra-urbaine à l'échelle du Grand Hanoï. Il est évident que le mode de management des transports urbains relève du type de systèmes exploités (route, bus...), mais la régulation des flux repose sur une coordination institutionnelle des acteurs impliqués. Cet enjeu se précise davantage avec le lancement de grands projets d'infrastructures de TCU (métro et BHNS). Derrière la diversité des projets et leurs modes de financement, on devine aujourd'hui les questions qui se poseront demain : l'intégration, la coordination et la cohérence du réseau de transport collectif et du réseau viaire.

Au regard de l'accentuation de la congestion des artères hanoïennes et en attendant la réalisation des projets de modes collectifs lourds et des périphériques routiers, il nous semble que l'optimisation du réseau d'autobus existant pourrait participer à l'endiguement des problèmes de congestion et de pollution et servir de levier et de référence pour l'articulation des modes de régulation du réseau de TCU en construction.

## Un réseau viaire en cours de saturation

La presse vietnamienne aborde fréquemment la question de la mobilité en pointant la congestion routière endémique de la capitale. En réponse, les autorités consacrent des crédits importants à la construction d'infrastructures (tunnels, autoponts, passerelles) et expérimentent de nouveaux plans de circulation. Malgré ces interventions, le phénomène persiste. À mettre cependant au crédit de la puissance publique, la volonté d'intervention et le passage à l'action motivé par l'approche des célébrations du millénaire de la capitale en octobre 2010. En attendant, on peut s'interroger sur les causes de la saturation du réseau viaire : celles-ci relèvent d'une combinaison entre croissance démographique, croissance économique et multiplication du nombre de véhicules individuels dans une ville au tissu dense et compact (2).

Parallèlement, la population de la capitale croît d'environ 3,5% par année. En 2005, la population de Hanoï était de 3,3 millions d'habitants ; dans sa nouvelle configuration spatiale, la capitale comptait en 2009 près de 6,5 millions d'habitants dont 4 millions dans les aires urbaines.

Au regard des perspectives de croissance envisagées, l'accroissement de la population serait compris d'ici 2020 entre 35% et 45%, soit 15 à 20 millions d'habitants dans un rayon de 40 km autour du centre historique de Hanoï. En complément, les travaux des démographes (Gubry et al., 2008) montrent un « desserrement » de la population, migrant des quartiers

*En 2008, la capitale vietnamienne a procédé à l'extension de ses limites administratives sur décision du gouvernement, passant ainsi d'une superficie de 920 km<sup>2</sup> à 3300 km<sup>2</sup>. Au-delà des problématiques liées à l'aménagement du Grand Hanoï, cette nouvelle délimitation fait apparaître deux enjeux majeurs dans le domaine de la mobilité urbaine : d'une part l'adaptation des réseaux de transport urbain à la nouvelle configuration spatiale et d'autre part l'évolution des politiques publiques à même de réguler les flux de circulation qui animent la capitale.*

### Une croissance démographique substantielle

Dans un contexte de transition, le Vietnam, qui compte plus de 85 millions d'habitants en 2007, présente un taux d'urbanisation de 27%.

1) Le Département des Transports de la ville, le Centre de gestion d'autobus de Hanoï, les compagnies d'autobus, de taxis, le Ministère des Transports... Pour une liste exhaustive des acteurs impliqués dans les transports urbains à Hanoï, voir Khuat Viet Hung (2006).

2) La saturation est par ailleurs amplifiée par la singularité de la forme urbaine de la capitale : Hanoï présente de nombreuses voies de moins de 5 m de large, dans des quartiers bâtis pendant la période d'autoproduction (Pandolfi, 2001, p.313) où se concentrait en 2004 près de 79% de la population urbaine (Kuat Viet Hung, 2006, p.126).





■ L'heure de pointe au carrefour entre Chua Boc et Tay Son, à 3 km au sud du cœur historique (Photo: C. Musil).

centraux vers la périphérie. Les mobilités intra-urbaines apparaissent comme des phénomènes nouveaux dus en partie à la libéralisation économique du pays. Ainsi, l'accroissement de la mobilité associée au « desserrement » s'inscrit dans un processus de recomposition urbaine dont les conséquences en matière de transport restent à appréhender dans toute son ampleur.

### Congestion routière et pollution : deux conséquences liées à la croissance économique

Auparavant, Hanoï était une ville où les véhicules particuliers motorisés étaient rares ; jusqu'à la fin des années 1980, la majorité des déplacements s'effectuaient à vélo (3) ou en transport public. Dès 1986, avec l'ouverture économique impulsée par la politique du *Doi Moi*, et grâce à une croissance économique comprise entre 7% et 8% par an depuis le

début des années 2000, de nombreux citoyens ont pu acquérir motos puis autos (4). On comptait en 2004 près de 400 motos pour 1000 habitants et 12 voitures particulières pour 1000 habitants, ces données sont désormais bien dépassées. L'arrivée des véhicules particuliers motorisés s'accompagne de conséquences néfastes que l'on connaît : congestion et pollution. Ce constat a également pu être fait dans le cas de Séoul en Corée du Sud, qui a connu à partir des années 1960 une croissance rapide (Pucher et al., 2005) comme Hanoï aujourd'hui.

Retenons qu'en 2008, la moto était utilisée pour plus de 80% des déplacements urbains contre 11% en transport public et 4% en voiture. En 1995, la bicyclette représentait 47% des déplacements puis 3% seulement en 2008. En examinant la répartition modale (*graphique 1*), on ne saisit pas le problème que posent l'accroissement du nombre d'automobiles et leur insertion dans la ville. Certes, le nombre de motocyclettes est important, leurs moteurs polluent et les engins occupent de l'espace sur la voirie. Toutefois, l'occupation d'une automobile sur la chaussée équivaut à celle de 7 motos ; et celle d'un bus équivaut à celle de 6 autos. On estime qu'une auto transporte 1,5 passager et une moto 1,3 alors qu'un bus de 18 m peut accueillir 80 à 100 passagers. On peut donc faire le décompte suivant (5) : pour 1,5 passager par auto, on obtient 9 passagers pour 7 motos ; pour un bus, on compte entre 80 à 100 passagers contre 9 pour 6 automobiles ou 42 motos pour 55 passagers. Ajoutons que le stationnement des automobiles s'effectue souvent sur les accotements de la chaussée perturbant la fluidité de la circulation. Dans le contexte hanoïen, ces corrélations nous poussent rapidement à considérer que le recours aux transports collectifs et leur amélioration constituent une solution afin de désengorger les artères de la capitale et fluidifier le trafic.

Au final, si la moto est omniprésente dans la capitale, la part de consommation d'espace et de carburant (donc de pollution potentielle) sera bien plus importante pour la catégorie des voitures si celle-ci s'accroît de 15% par an. Comme on peut l'envisager en examinant le *graphique 2*, si la part modale de l'automobile connaît une hausse, les problématiques de congestion et de pollution augmenteront dramatiquement. Dans ce contexte, comment garder une qualité de vie urbaine acceptable pour tous ?

### Une première réponse : le plan de déplacements pour 2020

L'amélioration des transports urbains de la capitale est orientée par la décision du Premier ministre de 2008. Dans ce plan se dessine

3) L'usage de la bicyclette s'est répandu à la fin des années 1970 et durant les années 1980 grâce à l'élévation du niveau de vie et la consolidation d'une industrie nationale du deux roues (Cusset, 2004).

4) Khuat Viet Hung (2006, p.127) constate une hausse d'environ 15% par an du nombre de voitures particulières immatriculées à Hanoï depuis 2004.

5) Les normes utilisées pour étayer cette démonstration sont présentées dans les Cahiers de l'IAU Île-de-France, Vers une mobilité durable en Europe, n°150, mars 2009.













