

Forum THNS 2011 – Shanghai

Les stratégies de transport et les politiques de gestion de la demande de déplacement à Pékin

GUO Gifu, Directeur du Centre de recherche sur les transports de Pékin

La présentation portera d'abord sur les mesures que la municipalité de Pékin a prises pour limiter la congestion et ses effets, puis sur ses propres réflexions sur le problème des transports urbains.

La situation de mobilité et les décisions de Pékin

Comme chacun sait, le problème de la congestion à Pékin est critique. Ainsi, le 17 septembre 2010, les rues de la ville ont subi des embouteillages très importants pendant 9 heures et, pendant trois heures, la congestion a atteint l'indice 9, proche de l'asphyxie totale. Le nombre de rues encombrées lors des heures de pointe du soir était de 4321, correspondant à 1069 km de bouchon.

Après la fin des Jeux olympiques de Pékin l'indice de congestion moyenne est passé de 5,1 à 6,7. L'encombrement du centre-ville s'est aggravé et a eu tendance à s'étendre en périphérie.

Le tableau suivant permet de suivre l'évolution de l'indice de congestion

zone	Indice de congestion 2008	Indice de congestion 2009	Indice de congestion 2010
À l'intérieur du périphérique 2	6,88	7,79	8,51
Entre le périphérique 2 et le périphérique 3	5,36	6,86	6,74
Entre le périphérique 3 et le périphérique 4	3,92	5,36	5,31
Entre le périphérique 4 et le périphérique 5	3,66	4,60	4,12
À l'extérieur du périphérique 5	5,84	5,41	5,71

La congestion du 17 septembre 2010 est illustrée dans le plan qui suit



Si cette situation perdurait et si aucune mesure n'était prise, le nombre d'automobiles à Pékin dépasserait 6 000 000, ce qui provoquerait une hausse de l'indice de congestion jusqu'à 9,5 et rabaisserait la vitesse moyenne à l'heure de pointe à 15 km/h. Dans ce contexte, la congestion du 17 septembre 2010 pourrait devenir un cauchemar quotidien.

Evolution de la congestion du périphérique 5

Le 17 Sep 2010

Indice de congestion : 9,70

Sep 2010

(4,51 millions d'automobiles, sans restrictions de circulation)

Indice de congestion : 7,80

Sep 2009

(3,87 millions d'automobiles, avec restrictions de circulation)

Indice de congestion : 5,93

Sep 2007

(3,06 millions d'automobiles, sans restrictions de circulation)

Indice de congestion : 7,95

Pour faire face à ce grave problème, la municipalité de Pékin a pris des mesures pour réduire la congestion. Par exemple, le 21 décembre 2010, un document intitulé « *Conseils de la municipalité de Pékin pour promouvoir le développement scientifique des transports de la Capitale et réduire la congestion de trafic* ». Dans ce document on annonce l'objectif de réduire les embouteillages par 28 mesures pratiques de quatre natures : « planification, construction, gestion, restriction ». En se basant sur une planification adaptée, il s'agit de renforcer la construction de l'infrastructure, d'améliorer la gestion du système de transports et de rationaliser l'usage des voitures particulières (à défaut de mesures de restriction, le nombre de voitures privées atteindrait 6 000 000 en 2012). Sur ce plan deux mesures sont à mentionner : restriction de la circulation et mise en place d'une loterie de numéros d'immatriculation pour limiter à 240 000 le nombre de nouveaux véhicules en 2011. Les immatriculations sont attribuées mensuellement par tirage au sort. À Shanghai, on organise des enchères de plaque d'immatriculation.

Ces mesures ont permis de réduire la congestion à Pékin. En avril 2011, l'indice moyen de congestion à l'intérieur du 5^{ème} périphérique à l'heure de pointe des jours de travail est de 4,4, soit une diminution de 26,9% par rapport à l'indice d'avril 2010 (6,0), et de 11,3% par rapport à celui de mars 2011 (5,0). Le trafic au cours des trois premiers trimestres de l'année 2011 est également en diminution, l'indice moyen à l'intérieur du 5^{ème} périphérique à l'heure de pointe des jours de travail étant de 4,6, soit une diminution de 21,2% par rapport à la même période de l'année précédente. La durée de congestion par jour en moyenne a baissé à d'une heure, soit une diminution de 56%.

Réflexion sur les transports urbains

Dans les métropoles, la congestion du trafic n'est pas uniquement liée à la capacité du réseau viaire; elle est la résultante de la conjonction de facteurs nombreux tel que la localisation de l'habitat par rapport aux lieux de travail, l'accroissement du nombre de voitures particulières, la faible attractivité des transports collectifs, les problèmes de stationnement, les déplacements inutiles.

Des villes comme Pékin sont confrontées aux problèmes suivants :

1. Le développement réel de l'urbanisation va au-delà des prévisions de la planification urbaine générale et cause une pression lourde au système de transports urbain. Sur le plan démographique, l'accroissement de population fixé par la planification urbaine générale de Pékin en 2004 a été dépassé. Cet accroissement démographique engendre un essor de la quantité déplacements urbains. C'est un défi pour le système de transport futur de la capitale.
2. La croissance démographique engendre une demande de terrains constructibles : cette demande conduit à l'extension de l'urbanisation. Pékin s'est étendu de 105 kilomètres carrés (soit la superficie d'une ville de second rang) en deux ans. Cette extension provoque l'allongement de la distance de déplacement, de 8 km en moyenne en 2008 jusqu'à 9,8 km en 2009. En se fondant sur ces chiffres, il est prévu à court terme que la distance moyenne de déplacement soit 11 km.

On dit que l'expansion des villes est inévitable. La clé pour résoudre le problème des transports urbains est de modifier le mode de développement des villes, de restructurer l'espace urbain en améliorant la disposition des différentes fonctions urbaines.

Il serait possible de s'inspirer de plusieurs exemples internationaux :

Le centre de Manhattan à New York,, Etats-Unis : dans un espace qui se situe à dix minutes de marche au plus d'une station de métro, 300 000 emplois et une superficie de 8 230 000 m² de commerces ont été créés. Dans le cercle qui se situe à 20 minutes, 884 000 emplois et 24 650 000 mètres carrés de commerces ont été créés. En comparaison, l'espace entourant la station de métro Xidan de Pékin a été insuffisamment exploité, avec 138 300 emplois et 708 000 m² de surface commerciale dans l'espace situé à 10 minutes et 83 600 emplois et une superficie de commerce de 1 201 000 mètres carrés dans le cercle de 20 minutes.

Le deuxième problème principal est que le nombre des voitures particulières n'est pas adapté à la densité de population, ce qui entraîne un déséquilibre entre demande et offre de circulation. Actuellement, 70% des 4 800 000 véhicules à moteur de Pékin se concentrent à l'intérieur du périphérique 6. Cette concentration provoque une distorsion importante entre les besoins de la circulation et l'espace de voirie disponible. Le manque d'espace engendre une congestion très forte.

L'évolution de la motorisation dans les métropoles internationales montre que plus la densité des villes est forte, moins l'espace de voirie disponible est important. En d'autres termes, le nombre de véhicules à moteur par habitant et la densité de population sont en rapport inverse. La zone 2 de la ville de Pékin a une densité de population comparable à celle de certains quartiers de New York et de Tokyo mais le nombre des voitures particulières rapporté à la population est deux fois plus grand. A Tokyo, dans les années 70 du siècle dernier, l'augmentation du nombre de voitures particulières a ralenti; dans les années 80, le nombre de voitures particulières des trois districts de la banlieue de Tokyo a dépassé celui de la ville de Tokyo; à partir des années 90, le nombre de voitures particulières a commencé à baisser. Singapour a également fixé des règles strictes pour l'achat de voitures. La municipalité de Pékin devrait s'inspirer de ces expériences pour résoudre ses difficultés.

Le troisième problème est celui de l'attractivité des transports urbains. Ils offrent une qualité de service insuffisante pour favoriser le transfert modal de la voiture vers les transports en commun. A Pékin, le réseau de bus ne dispose pas de voies dédiées. On sait qu'un réseau de voirie urbaine correctement dimensionné, organisé et structuré peut contribuer à limiter la congestion et favoriser les modes de déplacement tels que bus, vélo, marche, etc.

Le quatrième problème est celui du stationnement en ville et dans les quartiers d'habitation : les places sont en nombre insuffisant, le stationnement mal contrôlé et la tarification du stationnement est irrationnelle.

Par ailleurs, la pression sur la circulation est engendrée par le déclin des modes de déplacement doux tels que marche à pied et vélo : par exemple, à Pékin, le vélo

représentait 16,7% des déplacements en 2010, soit une diminution de 46% par rapport à l'année 1986.

Parmi les déplacements en voiture, 44% sont des déplacements de moins de 5 km alors que cette distance peut tout à fait bien être couverte par des modes écologiques. Cette situation est la cause d'un gaspillage de ressources et accroît la pression sur le système urbain de transport.

Depuis les dernières années, un « retour » aux transports verts se fait sentir dans de grandes villes. Certains centre-villes ne permettent plus l'accès aux voitures ou le limitent. Par exemple, à New York et à Tokyo, on a démolit les voies express et les voies spéciales pour véhicules à moteur afin de rendre de l'espace aux piétons en facilitant leur déplacement.

En conclusion

Les problèmes du système de transports urbains reflètent une série de contradictions lors du développement urbain. Un long processus est nécessaire pour régler tous les problèmes; il suppose de faire des choix de modèle de ville, de donner des priorités aux différents modes de transport, de faire des choix de mode de vie. Les voitures ne doivent être qu'un accessoire utile pour faciliter le déplacement des personnes; elles ne doivent pas être une fin en soi.

Les systèmes de transport dans les grandes villes chinoises doivent donner une priorité aux transports en commun et aux modes doux. Le développement de l'usage de la voiture doit s'adapter aux conditions locales et la construction de grandes avenues ne doit plus être la première priorité.