

Forum THNS 2011 – Shanghai

La planification et le design dans les programmes de transport sur rail de Shenzhen

ZONG Chuanling, directeur de l'institut de conception du transport sur rail, centre de recherche de la planification et du design des transports urbains de la municipalité de Shenzhen

La Chine est aujourd'hui dans une période de développement rapide du transport ferroviaire; ce que les pays occidentaux ont fait en plusieurs siècles, elle tente de le réaliser en quelques décennies. Cela représente un investissement énorme et implique de pouvoir répondre rapidement à des problèmes complexes. Cette présentation portera sur l'exposé d'expériences et de difficultés qu'il a fallu résoudre. La Chine est très avancée dans le domaine de l'ingénierie technique mais elle dispose d'une expérience qui est encore insuffisante en matière financière et en matière de gestion.

Une coordination insuffisante

Dans le transport ferroviaire, on doit faire face à l'insuffisance des ressources humaines et matérielles et au fait que les moyens de gestion dont la qualité doit être améliorée ne suivent pas le développement du réseau. Cela rend le travail du planificateur urbain très difficile. Faute d'un mécanisme de gestion unifié et coordonné, chaque service traite les problèmes à sa façon. La diversification des investissements accroît encore la tâche de coordination de la gestion. Il y a un manque de cohésion entre la planification urbaine et la planification des transports. Ce manque de connaissance est perceptible dans les études de conception et le processus de construction des systèmes ferroviaires peut parfois ne pas être cohérent avec les intentions affichées par les urbanistes.

Shenzhen a réfléchi à des solutions pour tenter de résoudre ces problèmes, estimant :

- que le gouvernement, qui constitue un poste de commandement, doit jouer un rôle dirigeant, préciser les responsabilités des différents services et coordonner leur action, tant au niveau de la conception qu'à celui de la réalisation.
- qu'il faut mettre en place un processus technique de planification du transport. Il faut d'abord travailler sur la conception du réseau de transport, planifier la construction de chaque ligne et de chaque station; puis, il faut réaliser une étude de compatibilité du projet par rapport à la planification urbaine d'ensemble et modifier, s'il le faut, les projets pour garantir la cohérence. En d'autres termes, il faut établir un dialogue interactif entre la planification des transports ferroviaires et la planification urbaine.
- qu'il faut renforcer le soutien technique local de la phase de conception à la phase de réalisation. A Shenzhen, le gouvernement associe les services en charge du transport et les services en charge de l'urbanisme à la conception des cahiers des charges avant de lancer les appels d'offres et fait appel à chacun des services pour le suivi de la réalisation.
- qu'il faut mettre l'accent sur la qualité des travaux préparatoires. En Chine, on a toujours été tenté de privilégier la réalisation au détriment de la conception. Les investissements

et les ressources matérielles consacrés à la conception sont souvent très modestes au regard du temps et de l'argent consacrés à la réalisation.

- L'ingénierie technique est privilégiée alors que transport ferroviaire doit être correctement positionné par rapport à l'ensemble des équipements urbains et être dimensionné par rapport aux prévisions de développement urbain. La ville de Shenzhen dépense beaucoup d'argent pour compléter, par des expertises techniques, les manques de la phase amont.

La planification ferroviaire à Shenzhen

Principe

Ce travail de planification sert de guide au service de construction du transport ferroviaire. Il consiste à bien localiser les lignes, les gares, les pôles de correspondances et à réfléchir à la valorisation du foncier. C'est la mission de l'Institut pour la conception du transport sur rail de Shenzhen : mettre les travaux d'ingénierie en cohérence avec la planification du développement urbain. L'Institut travaille sur la chaîne dans son ensemble : conception, construction, livraison.

Illustration

Pour la planification du réseau, Shenzhen a connu trois périodes distinctes.

En 1996, la planification du réseau est réalisée; les lignes sont localisées. Cette localisation tient compte de trois axes de développement de la ville et d'une extension ferroviaire en banlieue.

Mais cinq ans après, on estime que la localisation est insuffisante et qu'il faut davantage tenir compte des fonctions du réseau ferroviaire par rapport à l'endroit géographique où il se déploie. Dans le centre-ville, le réseau est toujours proche de la saturation alors qu'en périphérie, il connaît une fréquentation moindre.

Dans un troisième temps, avec la création de quatre voies rapides et de six lignes ferroviaires, l'objectif est d'augmenter l'accessibilité et la couverture ferroviaire du centre-ville.

Après ces trois étapes de planification, le réseau ferroviaire est organisé de manière à répondre plus efficacement aux différentes fonctions des quartiers qu'il dessert. Et son expansion se poursuit : le long de la rivière ZHU, des lignes régionales et des lignes rapides entre villes ont été créées.

Planification détaillée

La programmation des lignes se concentre principalement sur deux objectifs : promouvoir le développement et améliorer la qualité de l'urbanisation le long de la ligne; intégrer les lignes dans un système de transport d'ensemble grâce à la construction d'un transport ferroviaire urbain connecté et la mise en place de pôles de correspondance.

Sur ces bases, une planification de détail est réalisée. Elle vise à améliorer les gares et stations et à valoriser les terrains pour optimiser les équipements.

Des guides méthodologiques sont en cours d'élaboration. Ils sont destinés aux responsables de différents niveaux (municipal, régional, général) et concernent la planification des transports et l'aménagement. Un guide beaucoup plus détaillé sur la gestion est en projet.

On peut illustrer cela par l'exemple de la station nord de Shenzhen : elle a pour fonction de relier des quartiers commerciaux et de services qui constituent un sous-centre de la ville de Shenzhen. Il est indispensable de correctement prévoir les besoins et l'échelle des installations de correspondance et de réfléchir à un aménagement de qualité des terrains environnants en profitant, le cas échéant, des plus-values des valeurs foncières.

Conclusion

La gestion de la planification du transport ferroviaire est un travail complexe qui doit être mené dans le cadre d'une concertation et d'une coordination étroites entre les autorités publiques, les services techniques et leurs consultants, les propriétaires de bâtiments. Elle doit se montrer innovante sur le plan de la conception, de l'ingénierie financière et de la construction. Il faut veiller à la qualité de la gestion des opérations et améliorer les méthodes de travail. C'est une condition de succès pour le futur.