



China Institute

Economics - Politics - International Relations

## Transport à Pékin : un dilemme de « taille »

Vincent Raes

Politique intérieure | Mai 2011

Le China Institute est un groupe de réflexion français qui se consacre aux questions de civilisation, d'économie, de politique intérieure et de relations internationales liées à la Chine. Son fonctionnement est fondé sur les valeurs d'indépendance, d'équilibre, d'audace et de diversité.

L'objectif du China Institute est de proposer des analyses pertinentes et originales aux décideurs et citoyens et d'être une force de proposition dans l'espace public intellectuel et politique. Le China Institute a également pour ambition de favoriser et renforcer le dialogue entre la Chine et le reste du monde, en particulier la France.

Présidé par Éric Anziani, le China Institute est une association loi 1901, indépendante, non gouvernementale et à but non-lucratif.

Les travaux du China Institute sont disponibles en téléchargement libre à l'adresse suivante :

[www.china-institute.org](http://www.china-institute.org)

*Le China Institute veille à la validité, à la pertinence et à la qualité de ses publications, mais les opinions et jugements qui y sont exprimés appartiennent exclusivement à leurs auteurs. Leur responsabilité ne saurait être imputée ni à l'Institut, ni, a fortiori, à sa direction.*

*Le présent document relève de la propriété intellectuelle de son ou ses auteur(s). Toute représentation ou reproduction totale ou partielle et toute modification totale ou partielle sans le consentement de son ou ses auteur(s) sont interdites. Les analyses et les courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information sont autorisées sous réserve de mentionner le nom de l'auteur ou des auteurs et de la source.*

En ce début de XXI<sup>e</sup> siècle, les transports constituent une composante essentielle de la vie des citoyens. Ils conditionnent quotidiennement l'accès au travail, aux biens de consommation, aux services, à la santé ou encore à l'éducation. Plus large que la notion de transport, la mobilité, qui englobe tous les aspects du monde urbain contemporain, est devenue cruciale pour les sociétés. Si elle s'accompagne d'avantages, comme l'accès à la consommation ou le sentiment de liberté, qui définissent un mode de vie citoyen, elle engendre également un cortège de nuisances: embouteillages, ou encore pollution sonore et atmosphérique. De surcroît, l'inégal accès aux différents modes de transports est un facteur de discrimination, d'inégalités sociales et d'exclusion au sein de l'espace urbain. Les pouvoirs publics s'interrogent donc sur la possibilité de transports durables, c'est-à-dire répondant à un triple enjeu: l'efficacité économique, en fluidifiant la circulation des biens et des personnes essentielle à la vie urbaine et à l'attractivité métropolitaine; l'écologie, avec le développement de transports « verts », plus respectueux de l'environnement; et l'équité sociale, en promouvant l'accès de tous.

La question de la mobilité se pose avec une acuité particulière dans les villes chinoises et à Pékin tout spécialement. Portée par une forte croissance économique, auréolée des Jeux olympiques de 2008, la capitale chinoise a connu, au cours des dernières années, une urbanisation et une motorisation accélérées, génératrices de multiples problèmes. Afin d'éviter les effets néfastes d'une mobilité croissante dans un espace confiné, de nouvelles politiques, comme le *New Beijing Transport*

*System*, s'inscrivent dans une démarche de développement durable pour bâtir une « meilleure ville, meilleure vie ».

## **Une vaste ville repliée sur son centre**

### *Une ville au développement récent, rapide mais inégal*

Paradoxalement, c'est après avoir été réduite en cendres par l'armée de Gengis Khan en 1215 que Pékin, ou *Beijing* (北京) – la capitale du nord – est devenue la capitale politique de la Chine. Une position qu'elle a conservée jusqu'à aujourd'hui, ne la cédant à *Nanjing* (南京), – la capitale du sud – que lors du début du règne de la dynastie Ming, au XIV<sup>e</sup> siècle, et du régime nationaliste, au début du XX<sup>e</sup> siècle. De l'avènement de la République populaire de Chine, en 1949, sur *tian'anmen guangchang* (天安门广场) – la Porte de la Paix céleste –, jusqu'à la nomination de Pékin pour les Jeux olympiques de 2008, les ravages du béton ont englouti, au nom du développement social et économique, l'essentiel de l'histoire ancienne de la ville, comme les *hutong* (胡同), maisons traditionnelles, ou les anciens remparts de la cité, qui ont laissé place au deuxième périphérique. Cependant, depuis 2004, les autorités ont engagé le pari ambitieux de désengorger les transports pékinois tout en préservant l'environnement et les reliques culturelles.

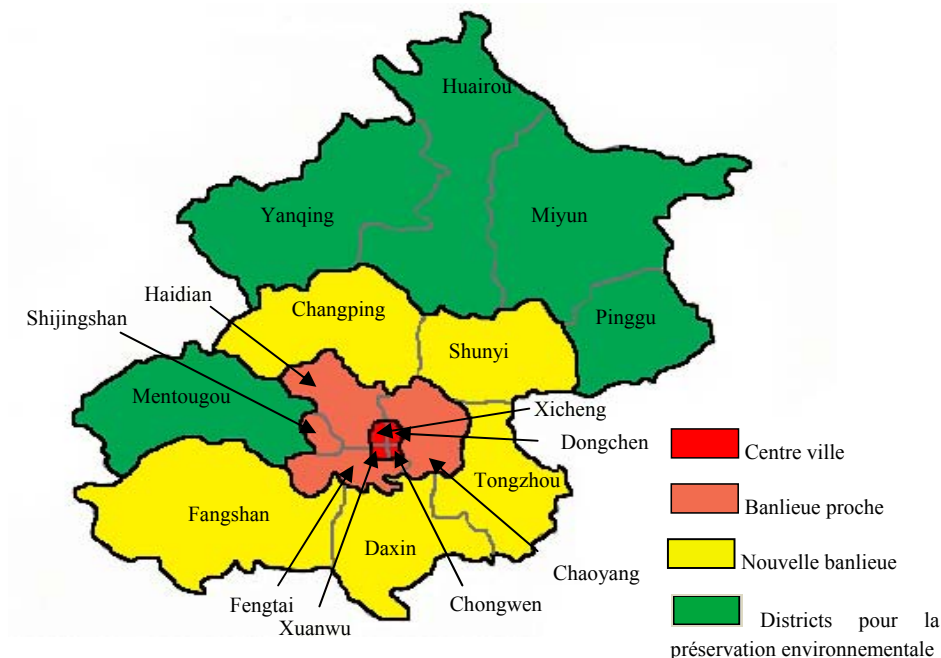
Avec 22 millions d'habitants selon les statistiques officielles en janvier 2010<sup>1</sup>, la population permanente de la ville autonome de Pékin, qui était de 8,71 millions d'habitants en 1978, a plus que doublé en trente ans. Avec une superficie totale de 16 410 km<sup>2</sup>, la densité était d'environ 1 033 habitants/km<sup>2</sup> en 2008, mais ce chiffre

---

<sup>1</sup> [www.xinhuanet.com](http://www.xinhuanet.com) (organe de presse officiel)

dissimule des situations contrastées. En effet, la ville est divisée en quatre groupes de districts : le centre-ville, d'une superficie de 92,39 km<sup>2</sup> avec une densité de 22 546 habitants/km<sup>2</sup>, la banlieue proche, avec une superficie de 1 276 km<sup>2</sup> et une densité de 6 549 habitants/km<sup>2</sup>, la nouvelle banlieue, d'une superficie de 6 293 km<sup>2</sup> et une densité de 748 habitants/km<sup>2</sup>, et enfin les districts dédiés à la préservation environnementale, d'une superficie de 8 747 km<sup>2</sup> avec une densité de 206 habitants/km<sup>2</sup>.

### *Une ville à forte concentration sur une grande étendue*



**Figure 1 : Ville autonome de Pékin**

Si l'on reprend la vision chinoise, la ville de Pékin, à proprement parler, se limite au centre-ville et à la banlieue proche – à l'exception du nord-ouest de Haidian – ainsi qu'aux zones de la nouvelle banlieue incluses à l'intérieur du sixième périphérique. Suivant cette définition, que l'on adoptera dans la suite de cet article, la ville compte environ 13 millions d'habitants réparties sur une superficie de 3 500 km<sup>2</sup>, avec un centre-ville qui compte donc 2 millions d'individus sur 93 km<sup>2</sup>...

<sup>2</sup> *Beijing Yearbook 2009*, National Bureau of Statistics of China

Ces quelques chiffres témoignent de l'ampleur des défis auxquels sont confrontées les autorités pékinoises afin d'instaurer un réseau de transport moderne, en termes d'égalité et de facilité d'accès, de ponctualité ou encore de confort.

### *Des transports en commun en croissance rapide*

En 2008, le réseau de transports assurait le transit quotidien de 16,2 millions de passagers (soit un peu moins de 6 milliards annuellement), ce qui représente une augmentation du trafic journalier de 21% par rapport à 2007 et du trafic annuel de 243% par rapport à 1978<sup>3</sup>.

Avec 18 000 km répartis en 671 lignes et une flotte de 21 500 bus (en augmentation respectivement de 11%, 4% et 3% par rapport à 2007)<sup>4</sup>, le réseau des bus de la ville de Pékin est à la fois dense et étendu. Le bus demeure le moyen de transport le plus pratique, en permettant de rejoindre tout point de la ville en deux changements au plus, et le plus économique, le coût d'un trajet variant entre 0,4 et 2 yuans<sup>5</sup>.

Le réseau du métro a, quant à lui, connu des débuts très hésitants. Les travaux de la ligne 1 sont lancés dès 1965 avec l'approbation du président Mao Zedong. Cependant, leur mise en œuvre demeure très confidentielle pour des raisons de sûreté nationale, dans un contexte de relations sino-soviétiques en dégradation. Le début des années 1980 voit l'ouverture de la ligne 2, mais ce n'est que dans les années 2000 que la municipalité lance un véritable projet d'envergure, suite à la décision du Comité international olympique d'attribuer les Jeux olympiques d'été de 2008 à Pékin. De

---

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> 0,4 yuan = 0,044 € et 2 yuans = 0,22 €

2000 à 2011, neuf nouvelles lignes ont ainsi successivement vu le jour, dont trois entre 2007 et 2008, pour les Jeux olympiques, une en 2009<sup>6</sup>, une en 2010 et quatre nouvelles lignes ou extensions de lignes début 2011. La longueur totale du réseau en 2008 – qui comptait alors 1 714 rames en service – était de 200 km, soit 41% de plus qu'en 2007.

### ***Un parc automobile en pleine expansion***

Parallèlement aux développements des transports publics, la ville de Pékin a connu une très forte augmentation de son parc automobile, qui était de 3,1 millions de véhicules privés en 2008, en augmentation de 14% par rapport à 2007. Le 18 décembre 2009, ce nombre a dépassé les 4 millions, pour atteindre 4,7 millions fin 2010. Cette évolution pose de nombreux problèmes aux autorités de la capitale chinoise<sup>7</sup>. Alors qu'il y a encore une vingtaine d'années les vélos étaient rois sur la route, ils ont depuis été détrônés par les voitures. Plus qu'un simple moyen de locomotion, la voiture est également une marque de réussite sociale.

La mégapole chinoise connaît donc, depuis les années 1980 et le début de l'« *Open door policy* » (1978), une explosion démographique, qui a entraîné une augmentation considérable du nombre quotidien de passagers. Cette croissance crée logiquement tout un ensemble de problèmes environnementaux, économiques et sociaux.

## **Un développement à plusieurs vitesses**

---

<sup>7</sup> *Beijing Yearbook 2009*, National Bureau of Statistics of China

## *Une motorisation cause d'inégalités sociales, de détérioration environnementale et de congestion du trafic*

Pékin a connu une importante motorisation au cours des dernières années : le nombre total de véhicules privés – automobiles et motocyclettes – a été multiplié par deux et demi entre 1997 et 2005.

Cette tendance s'explique par l'augmentation du pouvoir d'achat des classes moyennes, pour qui l'automobile constitue un signe de réussite sociale autant qu'un mode de transport plus confortable, plus « libre » et plus flexible. Cette croissance du parc automobile n'est toutefois ni uniforme, ni équitable. Elle s'accompagne, en effet, d'un creusement des inégalités sociales entre les classes moyennes et supérieures, qui peuvent accéder à l'automobile, et les couches plus populaires, majoritaires, qui ne peuvent se déplacer qu'en transports en commun, ou en empruntant des modes de locomotion plus « traditionnels », comme la bicyclette ou la marche à pied. En plus de ces problèmes sociaux, la motorisation de la capitale a d'importantes conséquences sur la vie urbaine et sur l'environnement : embouteillages, nuisances sonores, pollution atmosphérique et détérioration de la qualité de l'air (excès de la concentration en ozone de l'atmosphère, forte concentration en dioxyde de carbone aux heures de pointe...) sont devenus le lot commun des Pékinois. Les voitures émettent 50% des particules polluantes de la ville, un phénomène amplifié par la saturation des routes, dont la vitesse moyenne aux heures de pointe est tombée à 20 km/h environ. Selon certaines prévisions<sup>8</sup>, elle devrait se réduire à 15 km/h et aggraver davantage l'impact sur l'environnement.

Tandis que le parc automobile a été multiplié par cinq entre 1986 et 2000, la concentration en oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) a été quasiment multipliée par quatre. Le pic

---

<sup>8</sup> Prévisions du Beijing Traffic Development Research Center publiées sur Xinhuanet



ayant été atteint en 1998, avec 1 360 000 véhicules pour une concentration en NO<sub>x</sub> de 152 µg/m<sup>3</sup>. Depuis, ce chiffre est retombé à 126 µg/m<sup>3</sup>, bien que le nombre de véhicules ait continué à augmenter, conséquence des efforts des autorités pour réduire les émissions<sup>9</sup>.

Le trafic routier pékinois est de plus en plus congestionné. En additionnant les capacités du deuxième périphérique, qui mesure 32,7 km de long et contient six voies, et des troisième et quatrième périphériques, l'ensemble ne pouvait contenir en 2008 que 224 000 véhicules seulement, soit 5,6% des 4 millions de véhicules que compte le parc pékinois. En décembre 2010, avant que les autorités chinoises ne s'apprêtent à limiter les nouvelles immatriculations dans la ville de Pékin, Leur nombre se situait entre 4000 et 5000 par jour, soit l'équivalent de plusieurs centaines de kilomètres de places de parking supplémentaires nécessaires pour le seul mois de décembre.

### *Un réseau métropolitain entre justice sociale et prestige*

La politique urbaine pékinoise est écartelée entre les exigences d'accessibilité d'une part, et d'efficacité et d'attractivité d'autre part, entre le souci de justice sociale et celui de la modernisation de la ville et de son insertion dans un système métropolitain mondial. En d'autres termes, il existe un décalage entre le besoin social des habitants et la poursuite d'une politique de prestige, qui s'est accélérée avec les Jeux olympiques de 2008. Si ces derniers ont favorisé le développement des réseaux de transport, les lignes reliant les principaux sites olympiques et *l'airport expressway* ont été construits avant d'autres lignes (4 et 9), pourtant plus « utiles socialement ».

---

<sup>9</sup> *Beijing Yearbook 2005*, National Bureau of Statistics of China

Cette décision de retarder l'ouverture de la ligne 9 est très critiquable d'un point de vue social et touristique, puisque la gare ouest de Pékin, qu'elle dessert, est la plus grande gare d'Asie en superficie, et la plus fréquentée de la ville, avec des pics de 400 000 passagers par jour pour un total d'environ 60 millions de passagers par an<sup>10</sup>. En outre, c'est de cette gare que partent la plupart des *dongche* (动车, équivalent du TGV) et *kuai che* (快车, train express) reliant Shanghai ainsi que les grandes villes du Sud comme Canton ou Hong Kong.

### ***Inflation immobilière et éloignement***

Par ailleurs, afin d'embellir la ville en perspective des Jeux olympiques, les populations les plus pauvres ont été contraintes de déménager dans les banlieues, alors que les emplois demeuraient essentiellement au centre de la ville et que les emplois créés en périphérie ne parviennent pas à compenser cette perte. L'accès à l'emploi est donc devenu plus difficile pour les couches les plus populaires.

Se pose enfin le problème de la spéculation foncière et immobilière, qui contribue à chasser les plus défavorisés hors de la ville. En effet, en accord avec les statistiques du groupe Woaiwojia, les prix immobiliers à l'intérieur du cinquième périphérique ont augmenté d'environ 20% entre les mois d'avril 2009 et d'avril 2010<sup>11</sup>, poussant les populations modestes à s'éloigner. Cette séparation lieu de travail/lieu de résidence a eu pour conséquence de multiplier les migrations pendulaires et les problèmes de congestion et nuisances diverses aux heures de pointe.

---

<sup>10</sup> BMC China Railway Advertising, <http://rail.bmc-ad.com/chinese/media-locations/railway-stations/beijing-west-railway-station/>

<sup>11</sup> Statistiques immobilières (en chinois), <http://house.hexun.com/2010-05-28/123825513.html>

## **En vue d'un nouveau réseau urbain ?**

Face à ces enjeux, quelles sont les solutions aux problèmes liés à la mobilité à Pékin ? La politique du « *New Beijing Transport System* », rédigée dans le cadre du *Beijing Overall Urban Planning (2004-2020)*, tente de répondre à ces questions, en s'inscrivant dans une logique de développement durable, avec un triple objectif : fluidifier la circulation, respecter l'environnement et, enfin, rétablir une certaine équité sociale, en permettant l'accessibilité de toutes les couches sociales à la mobilité, donc à l'emploi, aux biens et aux services.

### ***Régulation du parc et trafic automobiles***

Les mesures visant à fluidifier la circulation automobile visent à limiter la congestion, à augmenter la vitesse moyenne pendant les périodes de pointe et à améliorer la sécurité routière. Il s'agit également de renforcer le réseau routier par la construction de routes express souterraines et de quinze nouveaux tronçons reliés aux périphériques. La ville de Pékin a investi environ 200 milliards de yuans<sup>12</sup> ces sept dernières années afin d'améliorer les infrastructures autoroutières et d'éviter un aggravement de la saturation. Les pouvoirs publics sont, cependant, confrontés à des limitations technologiques et spatiales.

Par ailleurs, des mesures dissuasives et incitatives sont prises pour limiter la circulation automobile et développer les transports publics : péage à l'entrée de la ville (en projet), construction de parkings et augmentation des tarifs dans le centre, circulation alternée et immatriculation régulée... La tarification des places de parkings,

---

<sup>12</sup> Environ 22 milliards d'euros

par exemple, est échelonnée en fonction de leur emplacement afin d'« *encourager un usage raisonnable de la voiture* »<sup>13</sup> tout en mettant en place de larges parkings à la périphérie de la métropole afin d'inciter l'utilisation des transports en commun. À l'intérieur du cinquième périphérique, à partir d'avril 2011, les tarifs de parking s'appliqueront par quart d'heure au lieu de la demi-heure actuellement, et s'échelonneront de 2 à 10<sup>14</sup> yuans de l'heure en fonction de l'emplacement. Depuis 2009, la circulation des véhicules dans la capitale est alternée: un véhicule ne peut circuler que quatre jours ouvrés sur cinq (l'alternance se fonde sur le dernier chiffre des plaques d'immatriculation) et les véhicules immatriculés en dehors de Pékin ne peuvent circuler à l'intérieur du cinquième périphérique pendant la période des heures de pointe des jours ouvrés. Enfin, à partir de 2011, tout résidant ne pourra immatriculer qu'un unique véhicule, afin d'éviter tout contournement de la réglementation. Quant au nombre total annuel de nouvelles immatriculations, il ne pourra dépasser 240 000, à comparer avec les 700 000 de 2010<sup>15</sup>.

Cependant, ces mesures fondées sur des augmentations de coûts et sur les *hukous*<sup>16</sup> risquent d'amplifier les inégalités existantes.

### ***Consolidation et expansion des transports en commun***

Parallèlement, le système de transport public devrait être consolidé pour atteindre 60% des transports urbains, en mettant notamment l'accent sur le métro, avec pour objectif d'en faire le plus long du monde d'ici 2020, mais aussi sur le bus. Le métro

---

<sup>13</sup> M. Liu à la CCTV (chaîne de télévision nationale d'Etat)

<sup>14</sup> De 0,22 à 1,1 euros

<sup>15</sup> [www.xinhuanet.com](http://www.xinhuanet.com) (organe de presse officielle)

<sup>16</sup> Le *hukou*, fichier d'état civil instauré à l'époque maoïste, est un système d'enregistrement et de contrôle des individus fixant l'individu en fonction de son lieu de naissance et de sa catégorie sociale, urbaine ou rurale. Il crée une division stricte et contraignante entre ruraux et urbains, limitant la mobilité sociale et spatiale et induit un système de privilèges à l'encontre de la Constitution chinoise (Ambassade de France en Chine, Chronique sociale, 2007 et Les études du CERI, n°149, Septembre 2008)

s'étend peu à peu au-delà du cinquième périphérique, offrant ainsi la possibilité aux familles modestes d'habiter des lotissements neufs tout en pouvant atteindre rapidement le cœur de la ville.

Les experts du *Beijing Overall Urban Planning* proposent<sup>17</sup> que, dans le centre de Pékin, la distance à la plus proche station de bus ne dépasse pas 500 m et que le temps d'attente se limite à cinq minutes durant les heures de pointe. Parallèlement au réseau de bus, le réseau métropolitain sera agrandi de 100 km tous les deux ans et d'une nouvelle ligne annuellement, ce qui représente un investissement de 208 milliards de yuans<sup>18</sup> d'ici à 2015. Grâce à cela, la municipalité estime que le réseau métropolitain absorbera plus de la moitié des passagers – au lieu de 23% actuellement – et qu'à l'intérieur du quatrième périphérique, la distance à la plus proche station de métro ne dépassera pas le kilomètre, alors qu'il existe à l'heure actuelle des « zones blanches » sans station de métro dans un rayon de 6 km, et très couramment 2 km.

De plus, des efforts sont faits pour proposer aux citoyens des prix abordables, en proposant un système de tarification graduelle allant du mode de transport piéton, puis vélo, bus, métro, en terminant par le taxi, mode le plus onéreux. À titre d'exemple, le prix du billet de métro n'a pas augmenté depuis de nombreuses années et demeure au coût très attractif de 2 yuans par trajet<sup>19</sup>.

### ***Vers une meilleure ville ...***

La ville révisé son plan d'urbanisme afin de décentraliser ses activités vers la périphérie, pour limiter la saturation du centre et mieux répartir les flux. Des mesures

---

<sup>17</sup> *Beijing Traffic Annual Report 2010*, Beijing Traffic Development Research Center

<sup>18</sup> Environ 23 milliards d'euros

<sup>19</sup> China Daily, *Beijing subway ticket to remain at low price*

ont donc été prises pour limiter la population en centre-ville, interdire la construction d'édifices supérieurs à certaines hauteurs et aménager de nouveaux quartiers commerciaux et d'affaires en périphérie de Pékin.

Enfin, des mesures pour sauvegarder l'environnement sont adoptées: désormais, 80 % des bus et 70 % des taxis utilisent des combustibles propres et répondent aux normes Euro II, III et IV<sup>20</sup>. Des travaux ont également été entrepris afin de développer les dispositifs antibruit et les modes de transport doux (voies piétonnes et trottoirs, vélos...).

### **... pour une meilleure vie ?**

La ville de Pékin connaît, à l'image de la Chine, un essor rapide, qui a entraîné un afflux massif de nouveaux habitants en provenance des provinces voisines. Mais cet essor s'est concentré et focalisé autour du centre historique de Pékin, la Cité interdite, engendrant une lente congestion du réseau tant routier que métropolitain aux différentes heures de pointes. En outre, l'augmentation des prix de l'immobilier, ainsi que certains choix de développement, font peu à peu naître un certain mécontentement chez les habitants de Pékin.

Cependant, la municipalité a récemment pris un certain nombre de mesures afin de canaliser ce développement: régulation du parc automobile, augmentation et renouvellement des réseaux de bus et métros et prise en considération de facteurs environnementaux et sociaux. Elle envisage également de réajuster son plan

---

<sup>20</sup> Les normes Euro classent les véhicules en fonction de leur émission en CO, NO<sub>x</sub>, THC ..., plus le chiffre est élevé, plus la norme est contraignante; par exemple, pour les bus, pour qu'un véhicule réponde à la norme Euro II, il doit émettre moins de 4,0 g/kWh de CO, 7,0 de NO<sub>x</sub>, ..., alors que la norme Euro IV impose des taux inférieurs à 1,5 et 3,5 respectivement (Commission européenne <http://ec.europa.eu/environment/air/transport/>).

d'occupation des sols en décentralisant le centre unique, selon la formule « deux axes, deux zones et de multiples centres »<sup>21</sup>, au profit du plus grand nombre. Ce développement vers « la périphérie » semble offrir à Pékin une possibilité de renouveau, mais engendrera d'inévitables relocalisations et relogements auxquels la municipalité se devra de veiller avec attention.

---

<sup>21</sup> *Beijing Overall Urban Planning (2004-2020)*



| [contact@china-institute.org](mailto:contact@china-institute.org) |