



Table ronde animée par  
Anne Querrien – *Annales de la recherche urbaine*

## D'une mégapole à l'autre

Le Caire .....	3
Los Angeles et New York.....	4
Mexico .....	7
Bombay.....	11
Pékin.....	14
Hong Kong.....	17
Londres.....	19

**Anne Querrien** : Nous avons eu une journée très riche, très longue déjà, pleine d'informations, certainement aussi de frustrations. J'aurais bien aimé par exemple savoir, dans les derniers exposés, comment ça tenait économiquement et nous n'avons pas eu vraiment le temps d'en parler. Nous avons donc décidé de fondre la table ronde avec les deux débats prévus avant et après<sup>1</sup>. Ce qui veut dire que nous ouvrons le débat. Vous pouvez intervenir immédiatement, mais plutôt en termes de réflexions. Il s'agit donc de réfléchir ensemble aux cinq questions qui étaient en tête du programme et éventuellement à d'autres éléments donnés, illustrant le propos avec ce que peuvent apporter les personnes invitées à évoquer brièvement leurs travaux sur des mégapoles qui n'ont pas déjà été exposées dans la journée. Nous avons donc une table ronde tous ensemble, avec la salle en long hémicycle, et un hémicycle plat ici où les gens sont prêts à intervenir sur leurs différentes villes, qui sont inscrites au programme. Est-ce que d'abord quelqu'un veut intervenir ?

**Etienne Henry** : Remerciant Anne Querrien d'avoir bien voulu prendre le relais de Maryvonne Plessis-Fraissard et, ce matin, d'Aude Vermot-Gaud pour l'animation des débats de cette Journée, juste avant qu'il ne soit trop tard je voudrais vous remercier tous pour votre intérêt soutenu et rebondir sur une observation antérieure de Jean Grébert pour remercier aussi les institutions extérieures dont je n'ai pas mentionné l'incalculable soutien. PMG a organisé cette manifestation avec l'appui logistique d'Act Consultants qui a, certes, canalisé l'appui financier de Renault, mais aussi celui de la Drast du Medad. La venue de nos collègues étrangers a été soutenue par le ministère des Affaires étrangères, par le CNRS et par l'Inrets (DAEI et Dest). Vous avez répondu

<sup>1</sup> En fonction de l'intérêt intrinsèque de ce débat, de son caractère volontairement conclusif de la Journée scientifique du 9 avril, au cours de laquelle peu de temps a pu être consacré à une discussion plus libre, un effort particulier a été fait pour en restituer la teneur au plus près de son déroulement. Sans que les présentateurs aient pu se réunir au préalable, quatre documents avaient été préparés, dont deux ont alimenté les propos de leurs auteurs, sur Mexico et Londres (ceux concernant Tokyo et Rio de Janeiro n'ayant pu être exposés pour des contraintes d'horaire). D'autres intervenants ont réagi par écrit *a posteriori*, complétant utilement la minute de leur intervention et documentant ce qu'ils avaient brièvement exposé en ce début de soirée. A fins de transparence autant que de cohésion et après avoir éliminé ou remanié quelques tournures colloquiales, la présente transformation d'une expression verbale en un écrit est un exercice osé dont j'assume la responsabilité, restant évidemment disposé à procéder à tout amendement requis, nécessaire ou suggéré, au-delà de cette version provisoire. Car je partage cette opinion glanée au lendemain selon laquelle la qualité des intervenants, la diversité des situations et des thèmes, la réactivité du public et la main de maître qui a fait tourner cette table ronde vers un cercle élargi de mégapoles correspondent précisément à l'esprit invoqué et qui nous rassemble. *E. Henry*

à notre invitation en quantité dépassant nos attentes et plusieurs personnes se sont mobilisées dans l'ombre pour l'intense préparation de cette journée, pour la logistique, le secrétariat, l'informatique et l'édition. Des problèmes matériels se sont pourtant manifestés au long de cette journée, dus au fait que nous avons travaillé dans des conditions assez artisanales : en vous priant de nous en excuser, j'espère que vous n'êtes pas trop déçus.

Nous dresserons le bilan de ce qui a été dit aujourd'hui, et dans les ateliers qui ont eu lieu hier, avant hier et depuis janvier. Un atelier permanent existe maintenant sur [www.megapole.org](http://www.megapole.org). Cette table ronde n'est que l'ouverture de choses qui vont se poursuivre. Nous sommes partis de deux, puis quatre puis six chantiers, d'autres sont en préparation ; certains collègues auraient voulu présenter leurs réflexions, ce qui n'est que partie remise car cette journée était déjà bien trop chargée. Mais toutes les idées formulées aujourd'hui, hier, avant-hier et dans les ateliers de préparation ne demandent qu'à être reprises demain et c'est un réel plaisir de voir tant de personnes vouloir y contribuer.

**Anne Querrien** : Voici les points que j'ai relevés comme intéressants à discuter, certainement incomplets, mais qui sont liés aux personnes qui avaient été choisies par Etienne et les organisateurs. J'ai retenu les thèmes suivants.

Tout d'abord, la planification des transports continue, face à des contraintes environnementales, ainsi que dans des contextes apparemment différents sur le plan économique et financier, surtout en Chine. A ce propos, Ludovic Jonard pourra nous parler un peu de l'Inde et de Mumbai.

Ensuite, Cynthia Ghorra-Gobin pourra faire un petit intermède sur le fait que, contrairement toujours à la vulgate selon laquelle l'étalement urbain se produit grâce à la voiture individuelle, dans la mégapole très connue de Los Angeles, ce processus a d'abord été enclenché par le tramway, puis dans un deuxième temps il s'est renouvelé avec la voiture individuelle. Dans un nouveau contexte environnemental, nous pourrions justement nous demander avec Cynthia si ce passé d'étalement lié au tramway peut être revisité, à la recherche de nouvelles solutions de transport plus collectif, ou non.

Au cours de cette journée, nous avons vu beaucoup de choses mais nous avons très peu parlé du rôle des entreprises et du développement du commerce dans ces nouvelles configurations urbaines. Nous avons la chance d'avoir parmi nous Abra Walsh, qui a travaillé à Carrefour avant d'être chercheuse : elle s'est occupée des implantations nouvelles en Chine et pourra nous apporter un petit éclairage.

Autre élément que nous avons peu abordé, qui était un peu dans l'exposé de Nadia Somekh sur São Paulo, c'est l'interrogation sur les projets urbains restructurant les agglomérations, que nous avons aussi vue avec Séoul et Shanghai et qu'on peut voir avec Londres, bon cas d'école d'un grand projet urbain de reconquête des docks à l'Est, en partenariat public-privé, avec un système de transport léger demandé par le patronat.

Selon une analyse plus « mode de vie », avec les personnes qui connaissent bien le Japon nous pourrions nous interroger sur quelque chose dont nous n'avons pas beaucoup parlé mais qui semble important lorsqu'on parle décroissance de la mobilité : le vieillissement de la population. En Allemagne aussi, et il me semble qu'une société vieillissante ne bouge pas de la même manière. C'est une hypothèse qui peut être tentée.

Le changement de la place des femmes dans la société, la mobilité des femmes, qui a été évoquée avec Téhéran, me paraît être quelque chose d'assez fondamental ; nous l'avons croisée aussi avec la fin des déjeuners à midi par exemple. Certaines retraitées refusent de faire à déjeuner le midi, c'est quand même une nouveauté, reflétant toute

une transformation sociale liée à la celle de la place des femmes. Tout cela révèle une société notamment plus confortable et qui se desserre, je crois que c'est avéré par tous, et notamment par Eric Denis qui a travaillé sur Le Caire. L'étalement urbain n'est pas seulement dû à la prolifération des voitures, mais aussi au désir de confort et d'espace familial.

Enfin, tout cela a été permis dans la grande métropole mexicaine par un usage extraordinaire du taxi, que nous avons croisé aujourd'hui dans d'autres cas. *Quid du taxi* : est-ce un élément résiduel ou innovant du système de transport ? Par exemple, je crois que c'est Pan Haixiao qui a évoqué les vélos électriques de Shanghai, mode de transport en progression –comme potentiellement en France ? Elément de transport collectif ou moyen de transport individuel innovant, le taxi comme mode de résolution quand on ne peut pas tout ratiboiser à plat comme dans les beaux systèmes de planification urbaine, c'est un point de conversation possible. Dernier cas que je n'ai pas mentionné parce que je n'y connais rien, c'est Hong Kong. Je laisserai donc Nicolas Douai intervenir.

**Etienne Henry** : C'est le seul métro rentable au monde, qui fait le grand équilibre y compris en incluant les coûts d'investissement.

**Anne Querrien** : D'accord. Nous avons donc là une palette : l'idée n'est pas d'en épuiser les couleurs l'une après l'autre, mais plutôt d'essayer de créer un dialogue, de faire des renvois, à la différence des présentations précédentes. Partons du Caire, de l'étalement, du desserrement planifié et voulu par les classes moyennes.

## **LE CAIRE (voir J-38)**

**Eric Denis** : Au lieu du desserrement, il faut peut-être s'interroger sur l'émergence de nouveaux espaces juxtaposés plutôt que parfaitement articulés, sans qu'on sache vraiment très bien, peut-être par défaut de travaux, comment ils s'articulent entre eux. Ce serait l'aboutissement d'une transformation plus historique que spatiale, que l'on peut retrouver dans un bon nombre de métropoles dont nous avons parlé. Elle procède du régime économique qui fournit le contexte des transformations depuis le début des années 1990. La libéralisation et l'ajustement structurel ont eu des conséquences très fortes sur les mutations de ces villes et ont permis l'émergence d'espaces nouveaux et la restructuration des espaces anciens. Dans ce contexte de libéralisation, on a pu observer une spéculation foncière et immobilière et de larges périmètres fonciers qui étaient jusque là propriété de l'Etat ont rebasculé vers le foncier privé. On voit alors émerger de nouveaux espaces, au départ conçus comme des villes nouvelles dans les schémas de planification. Ces espaces vont être complètement transformés dans des perspectives d'habitat de standing et de *gatted communities*. Elles ont entraîné la multiplication par 2,5 de l'agglomération du Caire en quinze ans.

S'est juxtaposée à l'une des villes les plus denses du monde, une ville complètement pas dense et dédiée à l'automobile, avec très peu de transports en commun et complètement portée par l'automobile. Alors que dans l'agglomération, qui fait aujourd'hui quelque chose comme 13 millions d'habitants, on a une forte desserte par les transports en commun, le métro fonctionne très bien (deux lignes plus une en construction). Et donc se juxtaposent dans les déserts ce grand espace. Ce qui paraît important également, et qui fait comparer Le Caire plutôt aux agglomérations asiatiques qu'à celles du Moyen Orient et de la Méditerranée, c'est le fait que dans un rayon de 50 kilomètres autour du Caire aujourd'hui vous avez 30% de la population de l'Egypte, plus de la moitié de la population dans un rayon de 100 kilomètres, et 80% dans un rayon de 80 kilomètres.

Dans ce contexte là, avec la libéralisation du marché du transport qui n'est donc plus un monopole d'Etat, vous avez une explosion des microbus. Le régime de mobilité a totalement changé avec un effondrement des migrations définitives vers les villes, au profit de migrations pendulaires dont il reste à définir les mouvements browniens qui sont plus de micro échelle que de grande échelle. Toutes les enquêtes de mobilité montrent une augmentation de la mobilité à la fois en trajets et en probabilités de trajets, d'un district à l'autre en particulier. Avec une nuance qui rejoint la question de la libéralisation et de la place de la femme dans la mobilité : la mobilité des femmes dans ce contexte a tendance à ne pas beaucoup augmenter. Les interprétations des gens qui travaillent sur ces enquêtes sont de dire que, dans le contexte de la libéralisation, il y a eu beaucoup de destruction d'emplois publics ou qui étaient portés par des femmes, emplois qui n'ont pas été relayés par les emplois privés de la même manière qu'ils l'ont été pour les emplois masculins. C'est la question des trois espaces que je voulais mettre en valeur et qui posent des questions de modes de transport évidemment bien différentes.

## **LOS ANGELES et NEW YORK (voir J-37)**

**Anne Querrien** : Cynthia, comment pourrait-on articuler le développement urbain à l'Ouest des États-Unis, terni par les tramways, avec cette question de la propriété qui vient d'être évoquée ?

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Je voudrais commencer par remercier Etienne Henry, qui m'a appelée il y a un mois. J'ai répondu à son invitation, en lui disant que je ne pouvais pas fournir un papier, mais que s'il le souhaitait ce serait pour la suite. Je travaille sur l'interface transports / aménagements urbains, dans le cadre métropolitain. Je ne suis donc pas spécialiste des transports. Dans l'intitulé, nous avons mis New York et Los Angeles, mais très rapidement. Pourquoi n'avons-nous mis que deux figures emblématiques pour comprendre la logique du transport aux Etats-Unis ? D'un côté, avec New York, nous sommes dans le cas d'une ville qui a connu et qui connaît toujours une centralité forte avec des centralités périphériques, mais beaucoup diront qu'il faut parler de « polarités », c'est comme vous voulez ; de l'autre côté nous avons Los Angeles, qui n'a jamais connu une centralité forte. Comment ça se positionne ? C'est totalement différent. Je réponds en fait à la troisième question que pose Etienne, en me demandant comment, dans les villes américaines, les chercheurs, les politiques et l'opinion publique pensent ce découplage entre mobilité et décroissance énergétique, parce que c'est ça l'enjeu.

Dans une ville comme New York, on est extrêmement mobilisés, et vous savez tout comme moi qu'à New York on prend comme modèle Londres, parce qu'à Londres, avec le *congestion pricing* on empêche les voitures d'entrer dans la ville, tout en utilisant les règles du marché : vous payez pour entrer. Ça a beaucoup d'avantages et d'inconvénients. On utilise les nouvelles technologies. De nos jours, le transport doit être pensé en lien avec les nouvelles technologies. Ça c'est important. Mais ce qui vient de se passer, c'est qu'ils ont travaillé pendant deux ans au niveau de la ville, et puis là maintenant, l'Etat de New York dit que c'est interdit, qu'ils ne vont pas pouvoir mettre en œuvre ce programme ; c'est la *State Assembly* de l'Etat de New York, donc le parlement de l'Etat de New York qui a dit non, les élus ont dit non. Ce n'est pas parce qu'ils ne comprennent pas les enjeux, ce n'est pas parce qu'ils sont républicains –New York n'a pas voté pour Bush– c'est tout simplement parce qu'ils pensent à leurs circonscriptions électorales, où le poids de la population est une religion aux Etats-Unis, une religion que nous n'avons pas mais que nous pourrions peut-être avoir ; et ce poids démographique des circonscriptions électorales est revu en permanence... Certains élus représentent des populations qui arrivent à New York et utilisent la voiture et donc pour le moment les convictions doivent être remises pour plus tard. La préoccupation

majeure, je mets l'accent dessus, c'est en fait comment on va imaginer ce découplage dans un cadre démocratique. On emploie le terme de « gouvernance » mais c'est un peu flou pour moi les règles « démocratiques », j'y tiens.

A Los Angeles, ça se passe un tout petit peu différemment. J'y suis arrivée en 78, il y a trente ans. C'est là que j'ai commencé à conceptualiser l'interface entre transports, aménagement urbain et cadre métropolitain. Avant, ça n'était pas clair dans ma tête. Et en fait ça a été l'objet de ma thèse, c'est à dire la thèse majeure, et c'est toujours la majeure chez les spécialistes des transports, c'est que le réseau du système autoroutier a dessiné la ville, explique l'étalement urbain, etc. Alors, quand j'ai travaillé, je n'ai été impressionnée ni par la voiture ni par les réseaux de transport, mais c'est peut-être parce que je ne suis pas ingénieur ; et j'ai réalisé que pour comprendre cet étalement urbain, il fallait prendre en main un couple. Ce couple, c'est une ville de maisons individuelles et le tramway.

Los Angeles n'a jamais été une ville pédestre, compte tenu de son histoire. Les politiques comme les habitants voulaient une « ville de maisons ». Il y a eu un remarquable débat en 1920 pour savoir si on devait municipaliser les transports en commun, comme on avait déjà municipalisé l'eau. Débat public, avec des experts venus de tous les Etats-Unis. Les habitants ont dit oui pour l'eau mais pas pour les transports en commun. Pourquoi ? Parce que les experts avaient alerté la population –et ça a été repris par les médias, *Los Angeles Times* a joué un rôle primordial– en disant : « ne vous faites pas d'illusions, vous voulez municipaliser le transport en commun, on va moderniser les transports en commun, tôt ou tard cette entreprise jouera de son poids politique pour changer les règles du jeu de la planification. Le zonage va changer, vous n'aurez plus votre ville de maisons individuelles ». Ça, c'était la thèse d'Etat. J'ai repris ensuite ce travail avec d'autres collègues dans le cadre de l'ouvrage *La ville insoutenable*. Nous avons pendant deux ans eu un séminaire à l'EHESS, parce que c'est là que se trouve Auguste Imbert, et nous avons mis l'accent sur cette notion de « maisons individuelles ». Il nous paraissait en effet extrêmement important de ne pas parler de la voiture une fois de plus, ce qui ne veut pas dire que la voiture n'a pas son importance, mais il faut parfois déplacer la focale, et tout compte fait le foncier, le marché immobilier, c'est extrêmement important.

On ne peut pas penser transport sans penser marché immobilier. Sinon, on est dans sa sphère, dans sa bulle c'est très bien, mais si on pense cadre métropolitain, il faut prendre en considération cet aspect. Donc si vous voulez, cette « ville insoutenable », c'est la maison individuelle. Et alors comment se pose la question aujourd'hui à Los Angeles ? Comment les chercheurs pensent ce découplage mobilité / décroissance énergétique ? Il y a beaucoup d'histoires que l'on peut raconter sur Los Angeles, parce qu'il y a eu pas mal de petites aventures. Dans des études pour le Predit ou l'Ademe, j'ai été amenée à m'interroger sur comment par exemple dans les années 1990 a été mise en place une politique visant à réduire le nombre de voitures en circulation, en mettant l'accent sur le covoiturage. Cela a moyennement joué mais il faut savoir que ça représente quand même 14% dans la mobilité à Los Angeles. Il y a aussi toutes les histoires du BRT, parce que c'est très en vogue, quand on est dans des réunions avec des ingénieurs, de parler du BRT, du métro, etc. C'est sympathique mais il faut savoir que c'est extrêmement critiqué, y compris par les chercheurs qui disent que c'est pour les ingénieurs. Les chercheurs disent que tout cet investissement est public, et coûte extrêmement cher –entre nous soit dit, ils ont eu de l'argent de l'état fédéral– mais le budget de fonctionnement est payé par les contribuables... Cet argent sert uniquement à opérer un transfert modal de la voiture aux transports en commun, pour les populations relativement aisées, alors que Los Angeles a un sérieux problème de population non motorisée, et que par ailleurs nous avons une dispersion spatiale.

Donc la restructuration spatiale, quand vous parlez du Caire et de l'économie, ce serait la restructuration spatiale du marché du travail qui fait que le réseau technique ne peut pas répondre à cette règle de la répartition spatiale du travail. Que faites-vous quand vous avez une population non motorisée et que d'autres vous disent d'investir dans le tramway, que c'est une image de marque, etc. Voilà le débat.

Je finirai en disant que je travaillais sur la question du *spatial mismatch* ; c'est une question à l'ordre du jour dans les métropoles du Midwest et de l'Ouest principalement. Je n'ai pas évalué ces politiques, mais j'ai reposé la question, parce que j'ai mené des entretiens au niveau local, avec des personnes chargées de mettre en œuvre ces programmes. J'ai deux réponses et ce sera si vous voulez la conclusion. Premièrement, nous devons renouer avec cette société de planification spatiale pour essayer de plus ou moins entièrement canaliser l'implantation des emplois. Mais attention, cet exercice nous ne pouvons plus le faire comme nous l'avons fait tout au long du XX<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire sous la responsabilité d'une municipalité ; il faut peut-être l'envisager à une autre échelle, mais en donnant à la planification, bien entendu, une légitimité politique. Pour qu'il y ait légitimité politique, il faut qu'il y ait un pouvoir élu. Et ça ne peut pas être des techniciens, des chercheurs, c'est extrêmement important.

Le deuxième point, et là c'est très important pour la recherche et je suis contente d'intervenir après ces différentes expériences qu'on nous a montrées, sur Téhéran par exemple, le deuxième point donc c'est que les chercheurs se disent qu'ils doivent commencer à comprendre sérieusement, à Los Angeles, parce que ça existe, le transport informel. Ça existe et c'est bien entendu lié à une appartenance ethnique. C'est-à-dire que les personnes non motorisées sont essentiellement les latinos et les populations noires. Les latinos se retrouvent dans une situation où pour eux le transport en commun est fondamental, et s'il n'y a pas de transports en commun pour aller au travail, ils s'organisent entre eux. J'exagère un peu, je ne dis pas que c'est aussi bien organisé, mais après avoir fait ce travail sur la notion de *spatial mismatch* voilà ce que nous disent les chercheurs qui ont travaillé dans une région comme Los Angeles. Il nous faut mieux comprendre ce système là du transport informel, pour essayer de légaliser ce travail parce qu'il faut une assurance, parce qu'en cas d'accident... Voilà la préoccupation centrale : que fait-on dans ce cadre métropolitain relativement riche mais où il y a des personnes non motorisées. Comment fait-on pour les aider ? Pourquoi ne pas prendre en considération le transport informel ? Voilà la question que posent clairement les chercheurs et qui est à l'écoute d'une partie des politiques. Nous savons que nous avons actuellement un maire à Los Angeles qui est assez sensible à toutes ces questions. Il y a donc un débat, parmi les chercheurs et parmi les politiques, et la question n'est pas forcément technique, même si une partie des ingénieurs américains continuent à dire qu'ils vont régler ce problème en inventant la voiture géniale qui va nous faire entrer dans une nouvelle ère, après avoir passé un siècle dans l'ère du pétrole, pour aller très rapidement. Nous sommes donc dans la nouvelle ère, dans laquelle il y a le débat technique, le débat des chercheurs qui posent la question des personnes non motorisées, et les deux camps sont très sensibles à comment faire passer cette question au niveau politique.

**Jérôme Lombard** : Juste une réaction. Je travaille à l'IRD, Institut de recherche pour le développement. Toute la journée, nous avons parcouru des grandes villes, ces *world cities*, sans nous attacher au fait que ces villes mondiales sont prises dans des réseaux de circulation de populations à l'échelle continentale, parfois mondiale, en clair les migrations internationales. Le transport informel dont Cynthia vient de nous parler provient souvent des populations qui suivent ces mouvements de migrations internationales qui viennent gonfler les villes, parfois saisonnièrement, parfois sur plusieurs années, et les populations passent d'une ville à l'autre. Et on voit bien que

quand elles sont installées sur place, ces populations peuvent s'impliquer dans certaines activités, dont le transport urbain. Toutes les villes africaines, que je connais un peu mieux, fonctionnent comme cela, mais apparemment Los Angeles fonctionne aussi comme cela, c'est évident que c'est aussi le cas de certaines villes asiatiques, notamment chinoises avec migration interne. Il faut donc penser que des villes de plus de dix millions d'habitants sont insérées dans des réseaux de migrations internationales qui pèsent sur leurs dynamiques.

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Quand je parle des « latinos », ce sont des latinos de première génération. Parce que les latinos de deuxième ou troisième génération, eux c'est le modèle de la voiture. La toute nouvelle génération, y compris les immigrés illégaux. Je ne vais pas rentrer dans ce chapitre, mais pour comprendre pourquoi nos jeunes chercheurs sont focalisés sur les *gated communities*, il faut savoir, quand vous interviewez les gens, que la population d'immigrés illégaux est extrêmement importante à Los Angeles, vous avez aussi la seconde génération à commencer par le maire Antonio –je ferme la parenthèse. Donc c'est cette population-là qui s'organise.

**Xavier Godard** : Je ne sais pas si c'est le moment mais juste un mot pour rebondir sur ce qui a été appelé les transports informels, que j'aurais tendance à appeler du transport artisanal, de situation instable. Ce qui me frappe c'est que ce n'est pas un thème qui a été présenté d'emblée, sauf par Grébert qui en a parlé avec les taxis, mais c'est un thème qui revient par la bande très fort à propos de plusieurs agglomérations. On en a parlé avec Buenos Aires, ça a percé dans le cadre de la mobilité occulte. Dans le cas de Mexico, on nous a dit qu'on ne mettait pas les données des minibus dans la base de données évoquée par Julien Allaire, et ça posait un problème classique dans l'analyse de l'offre de transport. Quand Etienne nous a parlé de São Paulo, il a signalé qu'il y avait six mille bus qui avaient été régularisés, ce qui veut donc dire qu'il y avait un phénomène massif avant qu'ils ne soient régularisés. Au Caire, on vient de le dire, il y a une dynamique très forte des taxis, chaque taxi est en fait un minibus. Il y a donc là une question, notamment si on se centre sur les mégapoles. Puisqu'on pourrait penser que dans des mégapoles, on va avoir affaire à des réseaux beaucoup plus structurés, et à beaucoup plus d'investissements lourds, comme le métro, le RER, etc., toute la panoplie qui ferait qu'il n'y aurait pas tellement d'espace pour ces modes. Et en fait, dans les interstices sans doute, il y a beaucoup d'espace, pas dans toutes les mégapoles mais dans un certain nombre d'entre elles. Donc là il y a un questionnement.

**Anne Querrien** : Ce questionnement on peut l'avoir aussi en France. Un chercheur qui est devenu tout à fait autre chose après qui s'appelle Azouz Begag, a fait sa thèse sur cette notion de taxis clandestins à Satolas, et en embarquant donc les soi-disant immigrés immobiles qui en fait allaient en pèlerinage à La Mecque...

Nous allons passer la parole à Mexico et à René Coulomb pour savoir ce que Mexico a à nous apprendre par rapport à tout ça.

### **MEXICO (voir B-08, J-43 et J-44)**

**René Coulomb** : C'est vrai qu'à la fois il y a des données et il n'y a pas de données. Le nombre de minibus à Mexico navigue entre soixante et cent-quarante mille. Donc on ne sait pas exactement combien il y en a. J'en profite pour rebondir sur cette histoire de l'« informel » : ça fait quarante ans que ce concept circule et je crois qu'il faut éviter de l'utiliser. Car en fait, les choses sont très structurées, très formelles. Il faudrait plutôt analyser les situations et voire comment cela s'incorpore dans un système beaucoup plus complexe. J'ai beaucoup aimé l'exposé sur Buenos Aires, parce que notre collègue Andrea Gutiérrez a essayé justement d'incorporer les deux secteurs et de nous montrer qu'il y a plusieurs vitesses. Je ne sais pas si la ville a deux vitesses, ou trois vitesses,

en parlant justement de mobilité... Je crois que le défi de la mégapole c'est que justement cette division entre deux secteurs n'est qu'apparente. Elle se reflète dans les statistiques et il faudrait poser la question des méthodes dans les enquêtes origine/destination, pour savoir ce qu'elles disent et à quoi elles peuvent servir, éventuellement. Il ne faut pas oublier que ce genre d'enquêtes justifient des investissements et ça me fait peur de voir encore aujourd'hui des investissements multimillionnaires, sur le métro par exemple, sur le tracé d'une autoroute, qui sont légitimés par des investigations partielles et fragiles, qui est l'enquête d'origine/destination.

Au Mexique, en Amérique latine, on aime bien achever des réunions par des proclamations, des chartes : c'est peut-être une conclusion que cette journée devrait permettre. Ce qui fait encore que les mégapoles fonctionnent encore envers et contre tout, ce n'est pas ce que vous appelez l'informel, ni ce qui est formel, mais toutes leurs logiques concrètes et générales. Il faudrait alors rappeler le leurre de ceux qui croient encore qu'on peut résoudre le problème de la mobilité avec du transport. Il est évident que les transports jouent un rôle, mais peut-être secondaire, dans la mobilité. D'après ce que j'ai pu entendre aujourd'hui, il semble que c'est plutôt du côté de la forme urbaine qu'il va falloir travailler, c'est plutôt sur les types de ville. D'après ce que j'ai entendu, je ne suis pas convaincu du tout qu'avec une ville dense ce serait mieux.

Le 27 mai prochain au matin nous parlerons de « centralité et mobilité » dans un atelier sur Mexico ; entre autres interventions, je vais apporter à la discussion les tenants et aboutissants d'une politique de six ans de densification autoritaire de la ville centrale. C'est celle d'un maire qui décrète en 2000 qu'il ne va autoriser la production d'aucun logement en périphérie, pour concentrer son action uniquement sur la ville centrale. Qu'est-ce que ça a produit ? C'est la seule ville au monde que je connaisse qui ait jusqu'à maintenant pris au sérieux une proposition si autoritaire. Alors la ville polycentrique, équilibrée, plate, polarisée, on ne sait pas très bien ce que ça veut dire. On ne sait pas comment appeler les choses : on parle de mitage urbain ; on continue de parler de tache urbaine, alors qu'il est évident qu'il n'y a pas de tache. La ville creuse, c'est une chose assez inouïe, mais je crois que c'est de ce côté-là qu'il a été dit le plus important et qu'il faut continuer à discuter, plutôt que du côté des transports.

Ce qui apparemment ressort de tout ça, c'est que c'est une autre ville qu'il faut construire. Une question qui pourrait devenir une hypothèse : faudrait-il parler moins de mobilité et plus d'accessibilité ? C'est la question que j'ai posée dans mon texte, qui vous a été distribué. J'y pars de chiffres récents qui, procédant justement de la dernière enquête origine/destination, sans savoir vraiment dans quelle mesure elle est comparable avec l'antérieure, semblerait indiquer une baisse, ou pour le moins une stagnation de la mobilité quotidienne à Mexico. Laissons de côté le fait de savoir si la tendance est vraie ou pas. Faisons l'hypothèse, que l'observation est apparemment confirmée : c'est là qu'il faudrait critiquer radicalement la méthode des enquêtes d'origine/destination, parce qu'elle nous laisse sans explication du phénomène observé. Il faudrait au moins y ajouter des analyses qualitatives pour comprendre ce qu'il se passe en termes d'accessibilité. Sur Buenos Aires au moins, même sans données, ce qu'Andrea Gutiérrez nous a raconté, ça part de travaux terrain, c'est noyé dans la boue : il faut aller interviewer les gens. On ne peut pas faire du quantitatif et dire qu'on sait ce qu'il se passe au niveau de la mobilité. C'est alors qu'on va se rendre compte qu'en fait il y a des mobilités. Il y a des mobilités selon les âges, selon les territoires. Le concept de mobilité ne représente pas la même chose selon qu'on habite en périphérie ou en centre ville. Finalement pourquoi on discute de la mobilité ? Je pose la question de manière brutale : s'il y a moins de mobilité, faut-il s'en réjouir ou le lamenter ? On veut davantage de mobilité, ou on en veut moins ? Moins de mobilité, c'est un idéal

pour certains ! Les transporteurs, ceux qui vendent le métro, ceux qui vendent des bicyclettes et des autos, veulent davantage de mobilité parce qu'ils veulent transporter les gens. Pour le dire crument, j'ai l'impression que les usagers ne veulent pas être transportés : l'idéal est peut-être de ne pas bouger...

**Etienne Henry** : « Le meilleur transport, c'est le non transport », ont pu dire à un moment certains dirigeants de l'ANTP, message rationnel qui n'était pas forcément très bien reçu dans les périphéries populaires de São Paulo !

**René Coulomb** : Bien sûr ! C'est une hypothèse pour faire réagir le public ; mais ça veut dire qu'il faut passer de la question de la mobilité à celle de l'accessibilité. La mobilité, c'est un moyen. Pour quoi faire ? Pour accéder aux endroits où on a accès. Au cinéma, au théâtre, à l'emploi, pour voir nos voisins... Il est donc préférable de parler d'accessibilité, ou, ce qu'on aime beaucoup en Amérique latine, au Mexique, au « droit à la ville », pour tous. Alors évidemment, une légère montée de la mobilité peut être vue comme positive ou négative, dans le sens où si on est obligé de rester chez soi, si on ne peut pas aller au cinéma parce que c'est au centre,... Le problème de l'accessibilité apporte au problème de la structure de la ville, et celui de la liberté, thème aussi qui est revenu dans la journée et qui donne à rêver, depuis Mexico. On a l'impression que les spécialistes du transport, les techniciens du transport, ont une hypothèse dans la tête, ce qui veut dire que nous sommes tous des hommes rationnels, celle l'*homo economicus*, du type parfaitement informé, avec son GPS. Un jour à Mexico dans une émission de télévision française une brave dame interrogeai son GPS qui lui disait de tourner à droite et elle répondait : « mais non, tu ne connais rien du tout, je vais tout droit ! » ... le type informé qui a la possibilité de choisir, ça n'existe pas –et je ferme la parenthèse.

Une dernière chose en rebondissant sur ce qui a été abordé à propos de Shanghai : finalement qui décide tout ça, qui prend les bonnes ou les mauvaises décisions ? Depuis Mexico, je pose la question aux autres villes. L'énormité et la complexité font que ce problème se pose peut-être de façon spécifique à Mexico, de par la conformation d'une ville centre, le District fédéral, entouré de 56 communes qui sont dans un autre état, avec un autre gouvernement, le tout dans une « zone métropolitaine » qui ne dispose pas de gouvernement unifié, pour ne pas parler de gouvernance. Comment agir, au niveau d'une telle métropole ? Nous n'avons pas vraiment parlé aujourd'hui de : comment se gouvernent ces villes, comment se prennent les décisions ? Nous avons parlé de planification, mais qui est le planificateur ? C'est quand même essentiel, pour ne pas parler des usagers... Si on introduit la question du gouvernement de ces villes, il va falloir tôt ou tard se demander si les usagers interviennent dans ces choix.

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Ils votent quand même pour leurs élus.

**René Coulomb** : Oui, ils répondent aussi aux enquêtes d'origine/destination. C'est parfois à cela qu'on veut réduire leur part de participation.

**Etienne Henry** : Ça dépend où.

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Ça dépend où, c'est vrai.

**Medhi Danech-Pajouh** : Vous avez parlé de transport informel. Il ne faut pas sortir les choses de leurs contextes. Quand on parle de taxi informel en Iran, on parle d'un pays où 60% de l'activité économique est informelle. Les taxis informels en font partie : ce n'est pas un moyen de transport, c'est une source de revenus. 56% des taxis sont informels, ça veut dire qu'ils n'ont pas d'assurance. L'important c'est de dire que ce n'est pas déclaré, on ne paye rien.

**Fatemeh Gwallenoe** : Pour moi, la réponse n'est pas le chômage, parce que le chômage ça existe dans tous les pays du monde. Je crois que c'est plutôt à cause du manque de transport collectif.

**Julien Allaire** : Pour revenir sur ce thème du transport informel ou artisanal, je crois qu'en effet il répond à une demande, et c'est tant mieux. C'est peut être un développement anarchique ou libéral de la mobilité, et derrière il y a une planification par laquelle le formel essaie de rattraper l'informel, ce qui revient à la nécessité d'équilibrer les réseaux. Alors sur les questions de gouvernance et de démocratie, je ne sais pas si un jour on arrivera à mettre en place une planification démocratique...

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Quand il y a une légitimité politique, quand l'Etat a une légitimité politique, il peut imposer la planification. Quand vous êtes élus à l'échelle municipale, vous en avez la capacité, en France depuis 1982 c'est à vous que revient le plan local d'urbanisme, comme il s'ied en régime démocratique.

**Julien Allaire** : Cette notion de planification démocratique pose problème, puisqu'il faut accepter les comportements *nimby*. Il faut que la collectivité arrive à jouer avec les avantages et les inconvénients de chacun. Et il y a quelque chose dont nous n'avons pas parlé : la décroissance de la mégapole. Est-ce qu'on veut des mégapoles ou pas ? Nous avons dit que c'est l'accessibilité du travail qui importe, et c'est ça aussi qui crée la mégapole. Moi j'ai cherché du travail en France en dehors de Paris et je n'en ai pas trouvé, j'aurais aimé pourtant échapper à cette mégapole. Il y a une polarité qui se fait autour de ces structures, quitte à amener un effondrement du marché du travail, puisqu'il n'y a pas d'unité, puisque l'accessibilité est complètement remise à plat. Est-ce qu'on ne devrait pas développer des villes qui sont à 100-150 kilomètres de Paris, plutôt que de continuer, comme Vincent Fouchier nous l'a montré, à construire des logements dans l'Ile-de-France, à penser à une augmentation de la population en Ile-de-France. Est-ce que les jeunes français sont obligés de passer par Paris, et puis ensuite rêver de partir vers le Sud de la France ?

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Juste pour l'informel, aux Etats-Unis, les chercheurs et les politiques utilisent l'informel, alors ça plaît, ça ne plaît pas, mais je reprends les termes qui me sont donnés au moment des entretiens. C'est très important et ça a été « formaté », je dirais, par l'ouvrage de Saskia Sassen, qui a dit que dans les pays riches, nous avons maintenant de l'informel. Elle n'était pas la seule, mais elle l'a dit explicitement. Dans les villes d'Amérique latine, on connaît ça depuis fin 2007. Mais maintenant aux Etats-Unis on parle du travail informel, ou de *self-employment*. Il faut donc effectivement replacer ces questions dans leur contexte. Et dans le contexte états-uniens, l'informel n'est pas perçu comme libéral.

**Etienne Henry** : Interpellé par Xavier tout à l'heure (ainsi que par Jérôme), s'il faut réagir brièvement je voudrais rappeler encore un autre ancien collègue, Oscar Figueroa, avec qui nous commençons il y a trente ans la recherche sur les transports en Amérique latine – région alors mal classée parmi les « pays en développement ». *Hic et nunc*, on parle des mégapoles ; mais effectivement une bonne partie d'entre elles sont au sud de la planète, ce qui n'en fait pour autant pas un objet spécifique de la recherche sur le Sud. Quant au débat sur l'informel, on peut le réduire à des termes très simples, résumés par Oscar lors de notre dernière rencontre au congrès Clatpu de Caracas. Pour lui, les mégapoles sont des centres de concentration du chômage, ce qui définit beaucoup de choses, y compris dans le transport. On pourrait inventer les meilleurs systèmes d'offre de transport : quand dans la rue un million de chômeurs luttent pour leur survie immédiate, aucun régime démocratique (cher aux Chiliens) ne saura jamais interdire à quelqu'un de prendre son capital ou le pécule qui lui est versé quand il est viré de sa boîte pour trouver un moyen de gagner sa vie... dans la rue. Le

moyen le plus simple de gagner de l'argent, c'est d'acheter une voiture et de mettre une plaque « taxi », ou bien, au mieux, d'acheter un minibus. Bien sûr qu'il va se mettre dans les interstices de l'offre, et il y aura toujours des interstices. Et effectivement, quand Jean-Paul Coindet va à São Paulo et qu'il revient en France, il trouve ça génial, il dit qu'avec nos rigidités on était incapable d'inventer le transport scolaire à la demande : prenons exemple sur ce qui se fait au Brésil, et dé-rigidifions le transport scolaire en France. Pourquoi revient-on toujours sur ce débat seulement à propos du transport ? A la porte de Carrefour, n'y a-t-il pas aussi pléthore de marchands ambulants, sans qu'on vante les mérites des sacs Louis Vuitton de contrefaçon qui y sont vendus dix fois moins chers que ceux que Carrefour ne vend d'ailleurs plus par rupture de stocks – exemple qui a dernièrement fait la une à Pékin, suite à l'affrontement judiciaire entre les deux marques françaises, du meilleur effet dans cette Chine dite frauduleuse. Il faut qu'on détransportise ce débat. L'ami Hernando de Soto – ce conseiller du président Ronald Reagan, ami de Jean-François Revel, de Mario Vargas Llosa et autres néo-libéraux français ou péruviens – soutient que 65% de l'offre de transport liménienne est informelle : on peut même aller aujourd'hui jusqu'à 90%, et se demander alors s'il est pertinent de garder un nom pour désigner une chose qui est devenu majoritaire, qui « fonctionne » comme dit René. Dans les mégapoles, le problème majeur tourne autour de la déqualification du travail, de la flexibilisation des conditions de travail, d'expulsion du marché du travail. Je conviens avec Oscar que dans les pays de sous-Etat providence, le transport informel fonctionne comme l'assurance chômage Assedic des autres pays ! Et ça surdétermine fondamentalement tout ce qui se passe sur l'espace de la ville, pas seulement dans la sphère du transport.

**Anne Querrien** : On ne dit toujours pas le contraire ; mais par contre on s'élève contre une remarque que tu as introduite sur la baisse tendancielle à la mobilité dans les mégapoles. Parce qu'on pense, à travers des « évidences », comme on dit en anglais, que cette baisse de la mobilité est liée au développement d'autres formes de mobilité, qui sont invisibles d'après les enquêtes. Et c'est ça qu'on veut pointer, c'est tout. Par contre sur l'analyse du marché du travail, je crois qu'on est d'accord.

La planification urbaine en Inde ? Comment se traduit ce problème ?

## **BOMBAY**

**Ludovic Jonard** : Je parle en tant qu'architecte, et en tant que praticien de la conception urbaine et architecturale dans des pays comme l'Inde, dans les grandes mégapoles comme Bombay. Je voudrais rebondir moi aussi sur ce qui a été dit sur la question de la forme urbaine, parce que ce que je pense effectivement – c'est du moins ce que je constate dans les 3 ou 4 mégapoles indiennes – c'est qu'on est confrontés à une problématique de transports qui est complètement perçue et conçue sur un mode ingénieur, c'est-à-dire qu'on est dans le quantitatif. On s'aperçoit aussi qu'il y a un retard considérable. On est dans la dimension pays en développement, avec une absence de maîtrise urbaine, une absence même de planification urbaine qui dure depuis quarante ans et qu'on ne fait qu'essayer de combler à coup de petites ou grandes mesures mais qui ne sont pas du tout en rapport avec les croissances que connaissent ces villes, soit 4 à 5% annuellement. C'est donc terrible.

On ne peut pas demander à une ville comme Bombay de résoudre son problème de transport tant qu'elle n'aura pas résolu son problème quotidien cumulé et accumulé. Ce qui m'intéresse dans le débat du transport, c'est que si on essaie de résoudre les problèmes de transport, on se heurte à la question de « qui planifie ? ».

Alors qui planifie en Inde, par exemple ? L'Inde est un pays fédéral ; il y a donc une composante très importante au centre, dans le gouvernement central qui dicte des

orientations et des politiques, mais en aucun cas cette composante centrale n'est en mesure de proposer des réponses et encore moins d'imposer des modes ou des réponses techniques. Donc qu'est-ce qui se passe ? Ça redescend au niveau de l'Etat, des états, qui sont chargés de mettre en place, soi-disant, des politiques de planification avec un autre étage, le troisième étage actuel, qui rentre dans les questions de décentralisation puisque les municipalités en sont dotées depuis 1992 –c'est la même loi de décentralisation *grosso modo*, qui est très bien faite en théorie, et qui est censée donner de l'autonomie dans les municipalités, dans les corporations, après c'est assez complexe, ça dépend des tailles des villes, et de leur capacité, en tant qu'agence urbaine, de porter ou pas les projets.

Mais qu'est-ce qu'on peut remarquer ? On remarque que ceux qui décrivent et ceux qui conçoivent les systèmes d'une infrastructure, ne sont pas forcément ceux qui les réalisent, ne sont pas ceux qui répondent aux questions des usagers, ou aux questions des habitants. On a un gros décalage entre la bureaucratie et les techniciens. Je dirais plutôt que c'est la bureaucratie qui fait la planification, et que finalement, dans les agences urbaines, les techniciens, quand il y en a et quand ils sont formés, ne font que répondre à des questions de vases communicants.

Qu'est-ce qu'on peut voir par exemple dans une ville comme Bombay ? C'est une politique sectorielle de planification, qui répond par paquets et par morceaux, les transports, l'eau, les déchets et ainsi de suite, sans aucune vision spatiale, sans aucune pensée territoriale. Cette politique va faire que ça va se superposer, voire s'entrechoquer entre des réseaux, des fluides et ainsi de suite. Et on a du mal aujourd'hui à parler à un planificateur ou à un ensemble de planificateurs, parce que finalement ce ne sont que des logiques d'agences techniques qui elles aussi fonctionnent sur de la privatisation partielle.

Donc sur la question des déplacements routiers, on voit à Bombay arriver des choses complètement incroyables, on voit des autoroutes arriver sur le bord de la mer, qui vont déverser des flots de véhicules sur le centre ville, alors qu'avait été décrétée une dédensification, un arrêt de la densification des centres urbains dans les années 1980, qu'il y avait une ville nouvelle qui avait été planifiée à l'autre côté de la baie dans les années 1970 et qui n'a jamais vraiment fonctionné. Elle a en tout cas du mal à fonctionner, justement parce qu'on ne décrète pas de manière centralisée le fait que les gens vont se déplacer et encore moins si l'administration ne veut pas suivre –ce qui était quand même le cas, pour une ville de fonctionnaires censés aller travailler de l'autre côté.

Il y a donc quand même le combat du quotidien, il y a aussi une sorte d'inertie des autorités, ainsi que des habitants qui ont leurs habitudes et, comme disait Etienne, l'emploi est encore très largement au centre, ce qui ne facilite pas du tout une vision ou en tout cas une politique de transport. A mon avis, tant qu'on n'aura pas résolu la question du processus de fabrication de la ville et de sa planification, on ne sera toujours qu'en train d'essayer de trouver des solutions de « accommodage » qui ne satisferont jamais les besoins.

Après, il y a des effets de sites, une ville comme Bombay, ce n'est a priori pas le meilleur endroit pour construire une ville, pour en faire une mégapole. Mais c'est la question qui m'intéresse : est-ce qu'on veut vraiment des mégapoles ? En Inde, on veut des mégapoles. Je reviens de Bangalore, qui est la ville un peu à la mode en ce moment, c'est tout à fait incroyable, il y a un métro mais on ne sait pas qui va le prendre, les gens sont fiers, ils veulent une mégapole. Ils sont aujourd'hui à six ou sept millions, et ils veulent devenir une *megapolis*, et on repense au débat qui a été fait par MacKenzie, les grands auditeurs : « est-ce que Bombay va ressembler à Shanghai ou à Singapour ? », parce que ce sont les modèles.

**Jean Grébert** : Simplement pour rebondir, puisque je voyage beaucoup en Inde et que je travaille sur ce pays. Le taux d'urbanisation en Inde est de 27% ce qui reste très faible par rapport à d'autres pays : il est de 46% en Amérique du Sud, on sait que la moyenne mondiale est à 50 et prévue à 60% dans pas très longtemps. Ce qui est surtout phénoménal en Inde c'est le nouveau modèle urbain en train de se créer, modèle qui ne nous fait pas plaisir, je dirais qualitativement, par rapport à la qualité spatiale, à la qualité urbaine, à la qualité architecturale, on est à un degré quasiment zéro, ou en tout cas dans une autre culture.

Le nouveau modèle urbain en Inde, ce sont les zones économiques spéciales, les *IT corridors*, les *integrated townships* qu'on voit croître en périphérie de grandes villes, et c'est une urbanisation en archipels qui est en train de se créer. Par rapport à ça, je crois qu'il faut avoir sur l'Inde, et même sur le monde entier, parce qu'on le trouve aussi en Chine ou au Brésil, une multiplicité d'échelles qui s'entrechoquent. C'est-à-dire que les villes indiennes sont actuellement tirées par un développement économique très fort, et se spécialisent. On sait que Bangalore a été une délocalisation de la Silicon Valley ; et maintenant cette ville explose, je dirais que d'une certaine manière elle fait des petits : à Chennai par exemple, où on voit des *IT corridors* se développer ; mais aussi à Hyderabad qui se spécialise sur les biotechnologies ; à Calcutta dans le domaine médical, pharmaceutique et chimique. Donc on voit bien que cette spécialisation entraîne des déplacements interurbains très forts. D'où l'explosion des compagnies aériennes, en Inde, mais aussi en Chine, au Brésil ; et tout ça s'entrechoque dans la ville. La proximité, le local, le niveau de l'agglomération, le niveau national, et le niveau mondial, cohabitent.

Il y a aussi un autre facteur important et auquel il faut qu'on réfléchisse, qui est complètement en dehors de l'axe qu'on a tracé aujourd'hui, c'est l'axe régional. Ce n'est pas un axe régional-national, mais qui est un axe régional-international. C'est à dire qu'à Chennai, en Inde du Sud, à côté de Pondichéry, on a une certaine communauté économique d'intérêt culturel qui est plus près de Dubaï et Bangkok que de Delhi. On a un axe Nord-Sud très fort. Et ça on le retrouve dans beaucoup d'autres pays dans le monde : il faut aussi l'intégrer.

En conclusion, différentes échelles de déplacements, différentes mentalités, et je dirais des accouplements culturels qui font que ce n'est pas aussi évident que ça ; en tout cas plus du tout à l'échelle de la mégapole qu'on a vue aujourd'hui.

**Ludovic Jonard** : Je voudrais quand même tempérer un peu l'enthousiasme sur les spécialisations des villes parce qu'à Bangalore par exemple, qui compte sept millions d'habitants, il n'y a que 400 000 employés du secteur IT ; 400 000 ça paraît beaucoup, mais sur sept millions, c'est peu. A Bombay, la moitié de la population vit dans les bidonvilles. On revient donc encore à la question de la ville informelle, ou en tout cas de la ville non reconnue parce qu'on est d'accord que c'est une activité de services éminente. Sauf que s'il n'y avait pas les bidonvilles, les riches urbains ne pourraient pas vivre. Donc l'étalement urbain que l'on observe s'accompagne des bidonvilles et vice versa. C'est très important. De quelles villes parle-t-on ? Je reviens à ce qu'on disait tout à l'heure : il y a un gros débat actuellement, qui est paru dans la presse, en première page, les journaux posent la question de savoir ce qui se passe dans les transports. Voilà les journaux, avec Sarkozy au milieu ! De quelle ville parle-t-on ? Quand on parle de faire un métro à Bangalore, à qui va-t-on s'adresser ? Ce métro, en l'occurrence, ne va même pas desservir les parcs technologiques à l'Est. On est en train de reconfigurer la ville pour l'aéroport et autres, mais ce métro-là ne va même pas servir aux classes urbaines nouvelles qui veulent être isolées, tranquilles, et qui de toutes façons prendront leur voiture quoi qu'il arrive. Ça ne va même pas desservir les quartiers populaires lointains puisque de toute façon ça n'y arrivera pas et de toute

façon ça sera comme à Dehli, le ticket de métro sera trop cher. Donc de quelle ville et de quels habitants parle-t-on ?

**Cynthia Ghorra-Gobin** : Mais il va falloir que les gens aient un transfert modal. A Los Angeles, le transfert modal, le réseau de transports en commun du type tramway ou métro, ce n'est pas du tout pour les populations non motorisées et qui n'ont pas les moyens. C'est pour nous autres, petits touristes. Et toujours cette politique selon laquelle les gens vont un jour abandonner leur voiture.

**Ludovic Jonard** : Oui, enfin, je ne connais pas les chiffres de la motorisation, mais il y a encore peu de gens qui ont des voitures en Inde, c'est très peu de gens. Il y a mille immatriculations par jour à Bangalore par exemple, mais c'est encore très faible. La plupart des gens à Bombay marchent à pied.

**Jean Grébert** : Effectivement, la moyenne de la marche à pied à Bangalore toutes classes confondues, c'est huit kilomètres par jour et par personne. Il y a encore en Inde des gens qui se lèvent à minuit pour aller travailler, préparer le petit déjeuner à 5 heures du matin chez leurs employeurs, qui donc marchent la nuit pour aller travailler.

**Anne Querrien** : C'est dommage qu'Aude Vermot-Gaud ne soit plus là, parce qu'on a eu récemment un débat avec quelqu'un de la Banque Mondiale, sur la coopération en matière de transports. Il ressort que les protocoles du ministère des finances, qui sont la vraie coopération en matière de prêts, financent des choses légitimées par le fait qu'il y a un problème mais qui ne desservent pas les besoins des populations ; l'analyse qui serait faite éventuellement sur les besoins des populations n'aboutit pas à des vrais financements de coopération. Ça a vraiment été dit au cours de ce débat et je crois que ça pose réellement un problème éthique par rapport à nos recherches, parce que cette personne de la Banque Mondiale a répondu trop vite, je crois, et s'est expliquée après. La politique de l'Etat était donc de soutenir l'exportation. Or, les protocoles fonctionnent de telle manière que ce sont, je crois, les entreprises qui proposent qu'on les soutienne, sur la base d'une négociation en cours, etc. On est donc plutôt sur la base d'un soutien aux entreprises exportatrices mais par rapport auquel on pourrait choisir ensemble ce qu'on soutient. Pour prendre un exemple, la construction de Yamoussoukro, par Monsieur Houphouët Boigny, qui est un des exemples les plus magnifiques de soutien à une grande entreprise française pour réaliser quelque chose dont l'utilité sociale et économique n'a pas vraiment été avérée depuis. Et là je crois qu'il y a un vrai enjeu pour un travail de recherche pour la coopération internationale.

Passons aux entreprises. Abra, comment voit-on ces problèmes de mobilité, de mégapoles, dans les entreprises ?

## **PEKIN (voir J-40)**

**Abra Walsh** : Doctorante à l'Université Paris IV sur les questions de performances économiques des villes, j'étudie plutôt Shanghai que Beijing. Américaine d'origine, de Chicago, en France depuis vingt ans, j'ai eu l'occasion de vivre à Shanghai pendant un an, et j'ai travaillé pour le groupe Carrefour pendant six ans, puis un an de plus en tant que consultante, sur 25 villes en Chine et pour le montage d'un projet écologique à Beijing. Je vais donc vous parler davantage de cette expérience à Carrefour.

Je voudrais d'abord préciser quelques éléments sur Beijing. Parce qu'à Carrefour, je me souviens très bien la première fois, on me disait qu'avec 13,7 millions de personnes à Beijing, on pouvait ouvrir 300 ou 400 magasins... je leur ai répondu « du calme ! ». Je me suis dit qu'il fallait préciser un peu de quoi on parle, qu'il fallait analyser le territoire. Il s'agit bien de 13,7 millions d'habitants, à l'époque, mais sur 16 800 km<sup>2</sup>. On est donc plutôt sur une région que sur une ville. J'ai alors mesuré la population captive, parce que Carrefour allait me demander combien on pouvait ouvrir de magasins, à quelle

vitesse, quels genres de magasins, quels leviers pour ces magasins. En effet, qui dit ouvrir des magasins dit s'adapter à la situation locale. On a essayé de voir comment on pouvait tirer profit de sept millions d'habitants, et on a évacué très rapidement quatre millions de personnes en se disant qu'on ne pourrait pas, dans l'état actuel de la ville, de la répartition spatiale de la population, des états des infrastructures et des transports, servir 7,7 millions d'habitants. Mon regard s'est porté dans un premier temps sur ce qu'est la ville de Beijing.

C'est une structure très imposante, définie par les *ring roads* pour ceux d'entre vous qui connaissent la ville, elle est vraiment caractérisée par une série de boulevards-ceinture, autour de la ville, avec un 2<sup>e</sup>, un 3<sup>e</sup>, un 4<sup>e</sup>, un 5<sup>e</sup>, un 6<sup>e</sup>, un 7<sup>e</sup> *ring road*. La ville est très dense à l'intérieur du 3<sup>e</sup> et du 4<sup>e</sup> *ring*. A cet endroit, la ville a voulu, pour des raisons écologiques, disposer deux ceintures vertes : l'une qui part du 4<sup>e</sup> *ring road* pour aller au 5<sup>e</sup> ; et une deuxième qui est plutôt entre le 5<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> *ring*. J'ai donc expliqué à Carrefour qu'il faudrait effectivement admettre qu'il existe plusieurs Beijing et non une seule : il y a la ville avec le centre ville jusqu'au 4<sup>e</sup> *ring road*. La population captive est plutôt aujourd'hui autour de cinq millions d'habitants.

Carrefour est arrivé à Beijing il y a à peu près dix ans et a eu l'intelligence de faire beaucoup d'études de marketing, d'enquêtes auprès de la population locale, d'observations sur le territoire, avant d'installer ses premiers magasins. Ils se sont installés à chaque coin du 3<sup>e</sup> *ring road*, Nord-ouest, Nord-est, Sud-ouest, Sud-est. Il s'avère que ces magasins sont extrêmement rentables, parce que leurs emplacements dépendent de certaines densités de populations. A l'époque où on s'est installés, il y avait très peu de motorisation, donc le maître mot du mode de vie à Beijing à cette époque-là était vraiment la proximité. Tout se faisait à pied ou en vélo, très peu en taxi, les autobus étaient très peu utilisés pour venir aux magasins, quasiment toute la clientèle venait à pied. Donc, forcément, avec des petits sacs... La haute densité, allant de 20 à 30 000 personnes, et jusqu'à 40 000 personnes au km<sup>2</sup>, était un facteur clef de réussite de Carrefour. Les gens venaient pour acheter des petites quantités. Donc c'était à nous derrière de faire qu'à peu près 15 000 personnes par jour viennent au magasin. Je ne sais pas si vous voyez 15 000 personnes par jour ce que ça peut donner, ce n'est pas une mince affaire.

Comme derrière ça il y avait l'idée que Carrefour ne pouvait pas construire, ou que très exceptionnellement, et comme il n'y avait pas beaucoup de foncier disponible, on était obligés d'assigner un modèle qu'on ne pratiquait pas trop : le modèle superposé en plusieurs étages. On a donc des magasins en Asie qui ont deux ou trois étages, exceptionnellement quatre. C'est très difficile à gérer. Il s'agit du modèle *thaquate*, qui n'est pas du tout le modèle qu'on a en Amérique latine ni en Europe.

Le maître mot pour Carrefour a donc été de s'adapter, de tirer profit d'une situation qui était un peu figée à l'époque. Mais depuis dix ans la ville de Beijing évolue énormément avec les JO. L'extension de la ville est faite de manière extrêmement planifiée autour de ces *ring roads*, au-delà de ces *green belts* qui sont là pour filtrer la ville de Beijing du sable des tempêtes du désert de Gobi et de la poussière qui peut venir de beaucoup de constructions. Il y a donc cette notion de centre ville, entouré de *green belts*, et entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> *green belts* se trouvent dix villes nouvelles, qui vont compter à peu près dix millions d'habitants d'ici 2010. Au-delà du 2<sup>e</sup> *green belts*, une série de villes satellites – on en compte 1 – se situent à peu près entre le 6<sup>e</sup> et le 7<sup>e</sup> *ring roads*. On se trouve donc avec une configuration extrêmement planifiée. Elle a été très planifiée du point de vue des transports et de l'habitat, et je dirais du point de vue d'un certain nombre d'activités économiques pour l'emploi : le facteur *retail* ou commercial, c'est vraiment le commerce de détail, le commerce de gros était moins planifié, et je dirais la logistique encore moins.

Là où j'étais au départ responsable de la conception de magasins, j'ai donc été amenée deux ans plus tard à revenir en Chine pour étudier plutôt les dynamiques urbaines, démographiques et commerciales. Le gouvernement a vu dans cette expertise l'intérêt de faire appel aux différents experts du monde entier. Des experts sont donc venus de Tokyo, des USA, de la France, de Londres, pour aider le gouvernement à comprendre comment on peut mieux intégrer les grands centres commerciaux dans la planification urbaine. Il y a eu une série de séminaires et des séances de formation d'une centaine de villes, pour savoir comment on pourrait améliorer l'intégration commerciale dans les villes de grande taille, notamment les villes de plus de cinq millions d'habitants. On est venus avec un certain nombre de principes, que j'aimerais évoquer parce que je pense que c'est important.

La Chine se modernise, il y a un certain désir d'avoir le commerce moderne : les franchisés, les marques internationales, mais aussi les multiformats. J'avais beaucoup cette idée qu'il fallait garder un certain équilibre. Le maître mot pour la Chine était l'équilibre : maintenir l'équilibre entre les commerces traditionnels chinois et les commerces modernes occidentaux, entre le tissu ancien et le tissu nouveau, entre le chinois et l'international, entre le petit commerce et le grand commerce. Toutes ces notions étaient indispensables.

Ensuite on s'est attachés à la notion de flux de marchandises : on n'a pas trop évoqué ça. Aujourd'hui, ça se fait d'une manière structurée mais uniquement par des entreprises chinoises. Woolmark et Carrefour commencent à mettre leur système de logistique, avec les entrepôts, avec une certaine logique de multimodal ; quand on peut utiliser le fleuve et verser un certain nombre de marchandises sur un train pour le dispatcher par camion, on le fait. Donc l'idée dans certaines villes chinoises, c'était de faire correspondre les convergences des réseaux maritimes avec les réseaux ferroviaires, pour essayer de gérer un maximum de flux par ces voies-là et utiliser le camion vraiment en dernière ligne pour le *dispatching*. Il y a donc eu tout un travail sur le commerce et sur la logistique, et je crois que je vais vraiment déborder sur le temps qui m'est imparti si je vais plus loin dans l'exposé. Mais il faut le savoir, il faut garder ça en tête, c'est un élément qui est un peu trop absent dans la logique aujourd'hui : comment on gère le flux de marchandises, et comment optimiser l'accessibilité des marchandises ainsi que le flux des déchets – parce que qui dit choses non vendues ou résidus du commerce, dit aussi énormément de déchets. Déchets des ménages, déchets des centres commerciaux : comment on gère ces déchets ? Il y a donc des flux entrants, des flux sortants, et le commerce, j'ai entendu des grands spécialistes avant qui ont travaillé dans ce domaine, qui disent : « attention, votre travail c'est de gérer les flux ».

Après six ans, j'ai appris pas mal de choses, mais je voudrais revenir sur deux ou trois éléments. Les grandes questions qui ont été posées, c'est, pour Carrefour : comment faire pour optimiser un centre commercial dans cette ville ? Derrière cette notion de densité de population ; il y a aussi l'histoire du pouvoir d'achat : il va s'agir de trouver où sont les gens les plus aisés, sachant que le pouvoir d'achat monte très rapidement, et donc suscite une diversification de la demande. Ensuite, la densité des concurrents et donc de tout le réseau commercial ; enfin la question de l'accessibilité. Ça peut paraître tout à fait surprenant mais les questions d'accessibilité, sachant que presque tout se faisait à pied ou en vélo, étaient quasiment secondaires. On se disait que le moyen de faire venir les marchandises, c'était que les gens les amènent à pied, parce qu'il y a beaucoup de fournisseurs locaux. Énormément de gens aussi viennent à vélo, avec une espèce de triporteur ; il y a toute une série de véhicules qui sont en voie d'extinction aujourd'hui... Il y a donc toute cette évolution de technologie de véhicules qui fait que l'évolution n'est pas seulement urbaine, mais aussi démographique,

technologique, et c'est en faisant appel à la fois aux combinaisons de réseaux informels et à l'amélioration des technologies qu'on arrive à s'adapter.

Je vais essayer de conclure très rapidement. Comment assurer l'accès aux magasins ? Les clients ne sont pas motorisés, et pour cette raison Carrefour est amené à faire des navettes avec des minibus. Les navettes concernent de 30 à 60% de la clientèle. Pour les voitures particulières, le plus grand pourcentage qu'on ait eu en Chine, c'était 28%, à Beijing et à Shanghai ; mais normalement la voiture particulière est utilisée par à peu près 2 ou 3 % de la population pour aller au magasin. Je voudrais juste intégrer ça dans la dimension des nouvelles technologies. Carrefour a été amené à faire du e-commerce, et donc à créer un site web, pour arriver justement à organiser les commandes au lieu de faire venir les gens en magasin. On arrive à composer le panier et livrer directement chez les gens, ou bien seulement à composer le panier et les gens viennent juste le chercher dans une espèce de *driving*, à Beijing. Une troisième question, au-delà de cette adaptation : comment intégrer le développement durable dans les considérations de la ville ? Comment Carrefour pourrait être un véritable partenaire de la ville dans son aménagement urbain ? Carrefour n'ira pas dans les quartiers périphériques en Chine parce qu'il n'y a pas assez de monde, ce ne serait pas rentable mais ça pourrait être par exemple un projet vert pour les JO, d'intégrer la notion de bâtiment vert, de transport vert, de produits verts, d'information aux clients. Et donc réduction de consommation d'énergie. Il a été mis en place un système de pilotage qui permettait de réduire de 25% la quantité d'énergie consommée. Ce système réside sur un tuyautage de l'ensemble des utilisations d'énergie par le Siège. Ça peut paraître étonnant mais c'est vraiment grâce à la maîtrise des abus dans la consommation d'énergie, la même chose va se mettre en place pour l'eau, et donc il y a une utilisation des nouvelles technologies d'information pour à la fois réduire la consommation et ensuite mieux utiliser l'énergie de l'eau dans les magasins.

Question d'une personne du public : Comment réagissent les commerçants chinois ?

**Abra Walsh** : Il y a des gens qui sont intéressés parce qu'ils veulent copier le concept et faire mieux, ça existe dans toutes les villes. Et puis il y a les petits commerçants... Carrefour a développé des supermarchés et ça a été un flop total parce qu'il n'y a pas assez de différenciation entre le petit commerce et le supermarché. Les huit supermarchés ouverts ont donc été fermés quelques années plus tard, parce que les chinois demandent clairement soit des petits commerces, soit des grandes surfaces. Alors Carrefour est amené à ouvrir ce qu'on appelle des *Via*, des *hard discount*, et en fait ce n'est pas du tout ce qui est attendu par la clientèle. Les petits commerçants peuvent être contents s'ils peuvent intervenir dans les centres commerciaux, ou énervés par le fait que le pouvoir d'achat qu'ils avaient au départ part dans le commerce moderne à côté. Il y a toute une gamme de réactions des commerçants locaux. On peut donc tout à fait imaginer qu'il y ait une évolution du commerce local. Il faut encourager les pouvoirs publics à bien faire attention aux deux. En même temps, de nombreux commerçants disent qu'il faut laisser les consommateurs choisir.

**Anne Querrien** : Il nous reste très peu de temps mais il nous reste deux exemples à regarder qui sont Hong Kong et Londres. Deux cas, de planification d'un côté et de rapports public/privé de l'autre. Deux *success stories*. A Hong Kong, on dit que le métro est le seul du monde à être équilibré. On finira par Londres qui est notre miroir direct.

## HONG KONG (voir J-41)

**Nicolas Douay** : En petite anecdote, je peux dire qu'en me rendant dans le delta de la rivière des Perles, j'ai vu à Shenzhen l'exemple d'un Carrefour qui se tenait sur plusieurs étages et on voyait toute une ribambelle de minibus qui déversaient toute la clientèle. J'ai pu constater cette réalité-là.

Sur Hong Kong, je pense qu'on peut avoir deux manières d'aborder cette mégapole, et ça va correspondre à deux échelles particulières : on peut parler seulement de Hong Kong, ou bien l'envisager comme une agglomération ou comme une *megalopolis* et donc parler du delta de la rivière des Perles. Ça va nous servir à envisager des enjeux, des acteurs, des stratégies différents, et en fait on va avoir un mouvement entre deux choses à la fois contradictoires et complémentaires : la question du développement économique, de la fertilité, et celle de l'environnement.

Si on regarde seulement Hong Kong, pour être assez rapide, on est sur un territoire avec une très forte densité, une faible motorisation –50 véhicules pour mille habitants– et un niveau de vie important, c'est-à-dire que le PIB par habitant à Hong Kong est supérieur à celui qu'on voit au Royaume Uni. Donc ce n'est plus un NPIA mais un nouveau pays développé. Et là, les enjeux sont donc du côté de l'environnement, parce que les acteurs économiques identifient la pollution comme pouvant remettre en cause l'attractivité économique du territoire. On a donc une forte pression pour développer les transports publics, encore plus que ce qu'ils sont actuellement. Aujourd'hui, on a 141 kilomètres de métro et presque 900 millions de passagers par an : c'est un réseau qui marche très bien et il y a des pressions pour le développer ou pour continuer à développer les péages qu'on peut trouver sur les tunnels, du fait de la pression des acteurs économiques pour défendre l'environnement parce qu'ils trouvent qu'il y a beaucoup de pollution dans le delta de la rivière des Perles et que c'est de nature à remettre en cause l'attractivité économique.

Si on envisage Hong Kong à l'échelle du Delta de la rivière des Perles, on voit que là l'enjeu principal ce n'est plus celui de l'environnement, mais celui du développement économique. Ce qu'on peut donc noter sur la question de la mobilité, c'est qu'il y a un mouvement pour développer les liens autour de la frontière. Par exemple, aujourd'hui sur la frontière entre Shenzhen et Hong Kong, on a environ 40000 véhicules et plus de 350 000 passagers par jour, ce qui représente des flux importants. Ces flux sont amenés à se développer, parce que jusqu'à ces dernières années il n'y avait que trois points de passage entre Hong Kong et Shenzhen et dernièrement pour les dix ans de la rétrocession de Hong Kong à la Chine communiste, le président est venu inaugurer, en juillet dernier, un nouveau corridor sur la partie Ouest, donc sur la partie connectée au delta entre Hong Kong et Shenzhen : on a ouvert un pont qui fait plus de 5 kilomètres et aujourd'hui il y a déjà 30 000 véhicules par jour. On estime qu'en 2016 le flux aura été multiplié par deux. Ça permet concrètement d'augmenter la connectivité entre les différents pôles du delta. On passe à un temps de transport de 15 à 20 minutes entre Hong Kong et Shenzhen ; mais ça permet aussi de réduire la distance entre Hong Kong et Canton, avec maintenant une distance de 110 kilomètres. On sait aussi qu'il y a d'autres projets pour défendre cette mise en connexion : la modernisation de la ligne ferroviaire entre Hong Kong et Canton, qui est actuellement largement congestionnée, ainsi que l'autre projet fondamental qu'est la réalisation d'un pont pour relier les deux rives du Delta.

A ce sujet, différentes hypothèses circulent : soit la réalisation de deux ponts, un au Nord un au Sud, soit un seul pont, qui pourrait passer par l'île sur laquelle est accueilli le nouvel aéroport de Hong Kong, soit un pont avec différentes branches pour relier Shenzhen et Hong Kong d'un côté et Macao et Zhuhai.

Je pense donc que l'originalité du cas de Hong Kong, c'est la liberté des échelles qui permettent d'envisager des enjeux et des stratégies différentes, donc des manières bien différentes de concevoir et d'envisager l'avenir de cette mégapole.

**Anne Querrien** : Et donc maintenant Londres, notre dernier miroir.

## LONDRES

**Manuel Appert** : Je vais d'abord rebondir à la question du miroir et à la question de la *best practice* et de l'exemple que Londres peut être pour d'autres villes. Je voulais commencer par déconstruire les bonnes images et les bons points qu'on lui attribue. C'est ce que je voulais faire en premier lieu avant même de faire une introduction dans cet atelier sur les politiques de transport dans les mégapoles.

J'ai identifié un écran de fumée, qui serait entretenu par la communication de la mairie de Londres, largement relayé par des médias français et britanniques et très peu contredit parce qu'il y a assez peu de monographies dans la littérature britannique, géographique ou économique ; du côté français, on est cinq ou six géographes et à peu près autant d'économistes à travailler sur le Royaume-Uni, donc il est un peu difficile de couper court à toutes les idées reçues. La politique du péage urbain, je ne dis pas que c'est un succès ou un échec, mais un écran de fumée, qui part d'une stratégie de communication au service d'un maire qui est en outre haut en couleur et a un caractère particulier... *Leadership* fort avec une gouvernance claire sur un périmètre pertinent : les  $\frac{3}{4}$  de l'agglomération, du Grand Londres, couverts par la limitation de l'automobile, ce qui serait aussi un modèle pour le Grand Paris en termes de surface. Il y a du vrai et du faux, et des leçons à tirer.

Londres n'est pas une ville, une mégapole, mais plutôt une région métropolitaine, qui s'est urbanisée très tôt, dès les années 1920 comme New York, et en masse. Le plan de création des villes nouvelles remonte à 1947. Les Londoniens ont donc connu une périurbanisation très tôt, avec des gels d'urbanisation entre les villes qui ne pouvaient se rapprocher ni créer de continuité. Il y avait ainsi une ceinture verte et une métropole totalement référée sur elle-même et ensuite éclatée et reportée sur des villes nouvelles et ensuite sur d'autres villes. C'est donc une région urbaine et dans notre cas la région du Grand Londres comme périmètre pour la gestion des transports n'est peut-être pas si pertinente que ça puisque l'essentiel des mobilités s'effectue à l'extérieur du Grand Londres, depuis l'extérieur de la ceinture verte vers le Grand Londres et, surtout, de périphérie à périphérie.

Donc le Grand Londres n'est peut-être pas la panacée, ses limites ne comprenant qu'une partie de la région métropolitaine font qu'on a déplacé les incohérences et querelles de clochers du centre –comme Paris intra-muros– vers ses limites. Les incohérences se retrouvent donc maintenant dans dix villes. C'est une politique, qui oppose Londres qui est rouge à sa ceinture autour de villes totalement bleues, ce qui donne des orientations et des enjeux différents, sans aucune identité commune comme il en existait avant pour essayer de réguler une planification à l'échelle de toute une région comme en Ile-de-France. Il n'y a plus de rassemblement des acteurs du point de vue gouvernement métropolitain et, du point de vue transport, il y a une dualisation des espaces. Certes Ken Livingstone a le mérite d'avoir diminué la part modale de l'automobile, puisque les TC sont passés de 32% à 37% des déplacements en l'espace de six ans, ce qui est quand même une réussite. Le péage a permis de réduire l'entrée dans le centre de Londres, même si actuellement ça s'est de nouveau détérioré, il y a eu densification.

Mais l'essentiel c'est surtout en périphérie où la périurbanisation s'est poursuivie, avec des règles du jeu totalement différentes, l'impossibilité de densifier dans certaines communes et l'hégémonie du réseau routier alors qu'à Londres on a tout gelé. Dans les périphéries, l'Etat continue à développer les autoroutes...

**Anne Querrien** : C'est un détail, mais on m'a fait publier dans ma revue un article sur la politique de Londres sur l'hydrogène comme nouveau carburant. Des auteurs anglais montrent que Londres a décidé de se doter de stations services à hydrogène ; cela

favorise la voiture à hydrogène, ce qui prolongerait la politique de communication voulant placer Londres comme roi des gadgets ?

**Manuel Appert** : Je pense que ça ressemble un peu à l'histoire du péage : ça va peut-être avoir un impact, sans pour autant résoudre le problème. La diminution de 10% de la part de l'automobile est surtout un geste politique très fort, un effort de communication mais un effet extrêmement circonscrit dans l'espace. C'est comme pour l'électricité avec deux mille éoliennes : c'est très visible, mais c'est tout.

