



UN NOUVEAU PROGRAMME DE L'INSTITUT POUR LA VILLE EN MOUVEMENT

Auditions publiques d'EXPERTS AMERICAINS par des SPECIALISTES EUROPEENS

**“Changement climatique, mobilités urbaines et *Cleantech*”**

POUR CONTRIBUER AUTREMENT AU DÉBAT sur les enjeux de la mobilité et de l'énergie dans le contexte du changement climatique, À L'HEURE OÙ LES BILANS IMPUTENT À LA MOBILITÉ UN TIERS DES EMISSIONS A EFFET DE SERRE.

## Le paradoxe californien : laboratoire des mobilités urbaines ?

*Compte-rendu de la deuxième séance d'audition du 10 juin 2009*

### Remarques d'introduction

Un hommage est rendu à François Ascher, président du Conseil scientifique et d'orientation et fondateur de l'Institut pour la ville en mouvement, disparu le 8 juin 2009, avec des témoignages de Mireille Apel-Muller, Michel Micheau, Niels Albertsen, Donald Shoup et Jean-Pierre Orfeuill.

**Taoufik Souami, coordinateur scientifique du projet et maître de conférences à l'Institut Français d'Urbanisme**

Je suis heureux de vous accueillir pour cette deuxième séance du programme « changement climatique, mobilités urbaines et Cleantech ». Comme vous le savez, le secteur des transports est responsable d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre (GES). Alors que les savoir-faire et les démarches paraissent plus clairs pour réduire ces émissions dans le secteur des BTP, tout est encore à faire dans le secteur de la mobilité. La mobilité est complexe. Il y intervient une série de décisions individuelles et politiques, qui est le résultat de facteurs interdépendants. Afin d'explorer le sujet et d'évaluer les premières solutions proposées, l'Institut pour la ville en mouvement a lancé ce programme autour du changement climatique et des Cleantech aux États-Unis.

Des différences marquent les approches européenne et américaine et c'est pourquoi nous avons tout intérêt à observer la situation de l'autre côté de l'Atlantique. En Europe, tout commence au niveau de la politique publique qui conduit à des lois et des réglementations nationales, puis locales, contrairement aux États-Unis où les questions de la mobilité sont traitées différemment d'un État à l'autre. Par ailleurs, les États-Unis sont caractérisés par des situations extrêmes. Ceci est illustré par ce nous avons appelé le paradoxe californien, c'est-à-dire un État dans lequel, d'un côté, posséder une voiture est très important et de l'autre, le degré d'activisme et d'engagement dans la lutte contre le changement climatique est très élevé.

Nous avons décidé de nous intéresser plus particulièrement aux Cleantech – technologies développées dans le but de réduire l'impact de l'activité humaine sur l'environnement – et à leurs perspectives. Les Cleantech introduisent une interrogation centrale : parle-t-on de technologies permettant la substitution énergétique ou bien s'agit-il plutôt de réduire la consommation d'énergie ? Les Cleantech permettent d'envisager la question économique sous un nouveau jour : ces technologies vont-elles ouvrir la porte à un nouveau cycle économique ?

L'idée aujourd'hui est d'analyser l'approche et l'expérience des États-Unis et de les comparer à la situation en Europe. Pour cela, nous invitons des spécialistes américains afin qu'ils répondent, lors de chacune des séances, à ces questions. Ils pourront ainsi alimenter différemment nos débats sur le sujet. Nous voulons qu'ils partagent leur expérience et tentent avec nous l'aventure de tracer quelques pistes d'avenir, aux moins quelques hypothèses.

Je conclurai par quelques mots sur François Ascher, car ce programme porte sa marque. Le travail de François Ascher était empreint d'une curiosité qui dépassait les frontières disciplinaires, géographiques ou thématiques. Lors de ces auditions publiques, nous adopterons la même approche que celle de François Ascher en analysant à chaque fois un sujet mais sous différents angles. Ce programme porte également l'empreinte de François Ascher en cela qu'il prend la forme d'auditions publiques, le but étant de contribuer au débat public et d'ouvrir la discussion sur un certain nombre de sujets qui sont souvent traités par les seuls spécialistes. Enfin, avec François Ascher, le plaisir de la discussion était toujours présent. La contradiction, la relance et parfois la confrontation débouchaient sur un enrichissement et finissaient par le sentiment quasi-indicible d'avoir progressé. J'espère que nous parviendrons tous à trouver ce plaisir dans nos discussions.

## **Le prix du stationnement sur une grande avenue**

**Donald Shoup**

**Professeur d'aménagement urbain à l'Université de Californie, Los Angeles**

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, la Californie a un long chemin à parcourir avant d'atteindre son objectif visant à réduire les émissions de GES d'ici 2020 à un niveau déjà atteint en 1990. Les seuls véhicules américains consomment un huitième de tout le pétrole dans le monde. 60 % de ce pétrole provient de l'extérieur et est financé par des emprunts. Par ailleurs, les États-Unis ont 18 % plus de véhicules que de conducteurs. Le transport représente 40 % du GES émis en Californie. Par habitant, ces émissions sont à peu près au même niveau qu'en Allemagne ou aux Pays-Bas, bien qu'elles soient beaucoup plus élevées dans le reste des États-Unis. Les objectifs de la Californie en termes de réduction des émissions de GES exigent que les réductions soient réelles, permanentes, quantifiables, vérifiables et applicables.

### **I. Stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre**

Trois principales stratégies de modes de transport ont été élaborées afin de répondre à l'engagement en faveur de la réduction des émissions de gaz.

- Premièrement, augmenter le rendement du carburant des véhicules, avec un objectif de 15 km/litre d'ici 2016 ;
- Deuxièmement, réduire de 10 % la teneur en carbone des carburants d'ici 2020 ;
- Troisièmement, réduire le temps de trajet des automobiles. Ce dernier objectif est beaucoup plus ambitieux et difficile à atteindre.

D'autres mesures ont été décidées, notamment s'assurer que les pneus sont bien gonflés. Il a en effet été estimé que cela pouvait éliminer 700 000 tonnes de GES chaque année. Comme c'est souvent le cas, les réglementations sur les émissions de GES nous obligent à agir comme nous aurions dû naturellement le faire. Cela démontre qu'il n'y a aucun conflit entre de telles mesures et le développement économique. Parallèlement, l'assurance automobile « paye selon ta conduite » convertit certains coûts fixes relatifs à la possession d'une voiture en coûts variables relatifs à sa conduite. Le « péage de congestion » implique la création de voies ayant une grande capacité qui peuvent également servir aux conducteurs solo payant une taxe. Un programme de taxes de péage ajustées a été créé dans le Comté d'Orange en Californie afin de s'assurer que les voies ne soient jamais embouteillées. Par exemple, la taxe grimpe de 4,25 dollars à 14h à 8,50 dollars à 15h. De cette façon, un flux régulier de circulation est assuré, permettant encore une fois de réduire de façon significative les émissions de GES provoquées par une circulation sans cesse engorgée.

## **II. Focus sur le stationnement**

Un certain nombre de réglementations se rapporte également au stationnement qui, ce qui surprend beaucoup de monde, a aussi un impact sur les émissions de GES. La loi en vigueur en Californie pour le paiement du stationnement exige des employeurs de proposer aux travailleurs qui empruntent quotidiennement les transports une somme équivalente à l'aide proposée aux employés en matière de stationnement.

Je recommanderais trois réformes de principe dans la politique de stationnement. D'abord, il est nécessaire de pratiquer une tarification modulée pour le stationnement sur rue de sorte que les tarifs varient selon l'horaire de la journée et la durée du stationnement. Ensuite, les recettes des parcmètres doivent être réinvesties dans les services publics des quartiers qui les génèrent. Ce qui rendra politiquement populaires les prix de stationnement basés sur le rendement. Enfin, les contraintes liées au stationnement dans des parcs de stationnement doivent être réduites ou supprimées. L'objectif global est d'assurer un ou deux espaces libres toujours disponibles partout où l'on se rend en ville, afin d'éviter d'avoir à rouler pour trouver une place ; le but étant de maintenir environ 85 % des zones de stationnement occupées. Des détecteurs peuvent être utilisés pour signaler des espaces de stationnement occupés ou libres. Des mécanismes peuvent également être mis en place afin de contrôler les défauts de paiement des places de parking. On devrait envisager la transformation de l'espace utilisé pour le stationnement des véhicules en espace partagé pour les vélos, les cafés et même les immeubles.

Je conclurai avec une allusion au paradoxe parisien. Cette ville possède les espaces les plus chers et de grande valeur au monde et pourtant le stationnement y est incroyablement peu coûteux. Les habitants peuvent par exemple payer 2,50 euros la semaine pour stationner. Une telle aubaine paraît invraisemblable dans le reste du monde ! Cela signifie également que beaucoup de gens passent probablement leur temps à chercher une place.

De toute cette histoire, nous devrions retenir une phrase d'Abraham Lincoln : « Puisque nous sommes confrontés à du neuf, nous devons penser neuf et agir neuf ».

## **III. Discussion**

### **Benoît Lefèvre**

Merci pour cette présentation très intéressante. La Californie a montré du courage en tentant de réduire ses émissions de GES à travers différentes initiatives. La réduction de la mobilité est un sujet tabou dans divers domaines, étant donné que la mobilité est considérée comme une source de développement économique. La Californie s'est malgré tout engagée dans cette voie. L'utilisation

des Cleantech doit également être mise à l'honneur, par exemple par le biais des formules « paye selon ta conduite » ou des mesures pour encourager à s'assurer de la bonne pression des pneus.

Je serais intéressé de connaître les raisons du succès de la Californie qui a développé des stratégies si ambitieuses. D'où provient une telle volonté de s'attaquer à ces problèmes ? Quels genres d'alliances ont été formés afin d'aborder ces questions ?

### **Donald Shoup**

Aux États-Unis, la tendance est de masquer le coût de nos actions. Par exemple, le prix de l'essence demeure peu élevé pour le consommateur et nous tentons de contrecarrer cela en exigeant certains niveaux de rendement énergétique pour les véhicules. En Europe, les gens paient l'essence plus cher et il y a donc un lien direct entre leur comportement et les coûts supportés. Par conséquent, les Européens tendent à acheter des véhicules peu consommateurs d'essence. Aux États-Unis au contraire, il faut inciter les constructeurs à développer ce type de véhicules.

J'imagine que le paradoxe repose sur cette interrogation : pourquoi un État fédéré voudrait mettre en place des mesures pour lutter contre le changement climatique alors qu'il s'agit d'un problème national voire international ? Aux yeux des États et même des villes, mettre en place des politiques de lutte contre le changement climatique est paradoxal. Il existe un certain nombre d'alliances vertes en Californie tel que le Sierra Club qui encouragent ces actions. Peut-être que dans l'inconscient collectif nous aspirons à autre chose, même si chaque individu veut pouvoir continuer de conduire.

À noter aussi que nos objectifs ont été fixés pour 2020 et que, pendant ce temps, nous continuons d'émettre du GES. Ils sont toujours à l'état de projet. Cela étant, vu que la société américaine est si procédurière, le gouvernement peut s'attendre à d'innombrables poursuites en justice s'il ne se prononce pas sur ces engagements.

### **Jean-Pierre Orfeuil**

Le concept de gestion du temps de transport routier présenté par Donald Shoup n'est pas très répandu en Europe ; il l'est par contre dans le transport aérien. L'exigence de réductions d'émissions de GES qui soient réelles, continues, quantifiables, vérifiables et applicables est assurément quelque chose qui doit être importé en France. Ces conditions sont souvent présentes dans les textes anglo-saxons, et le sont très rarement en France, comme le montre l'exemple des prix du stationnement à Paris.

Je pense que la France et la Californie sont influencées par leur histoire et leur culture. Dans les deux cas, les mesures prises dans le passé pour combattre la pollution sont désormais prises pour

lutter contre le réchauffement climatique. Cependant, je crois que lutter contre le réchauffement climatique est complètement différent de combattre la pollution et il est donc nécessaire d'identifier de nouveaux moyens nous permettant de le faire.

Le projet de développement stratégique lancé en 2006 en Californie est un programme d'investissement dans le secteur des transports sur 10 ans, avec un budget de 250 millions de dollars. Il serait intéressant de savoir comment un tel projet a pu voir le jour. Dans le contexte d'innovation technologique, de nombreuses rumeurs ont circulé à propos de l'introduction de Google dans le marché des services du transport. Ces rumeurs sont-elles fondées ? Comment inclure les véhicules électriques dans le débat sur l'offre et la demande en électricité ? Comment les réseaux électriques vont-ils les gérer ? Enfin, comment toutes ces idées apparemment contradictoires peuvent-elles se rejoindre ? Il semblerait que la population américaine privilégie une approche basée sur les normes et les réglementations. Je suis d'autant plus surpris qu'elle ne privilégie pas une approche basée sur les mesures tarifaires.

### **Donald Shoup**

Pourquoi a-t-on choisi aux États-Unis d'intervenir sur les normes plutôt que sur les instruments du marché ? Parce que les gens ont le sentiment que les normes seront aux frais des constructeurs automobiles, ce qui aux yeux des votants s'apparente à un engagement gratuit. Encore une fois, c'est dû à la volonté de faire supporter le coût du changement aux automobilistes. C'est peut-être la raison pour laquelle d'un point de vue politique nos mesures ont remporté un succès : nous menons des politiques qui semblent être financées par d'autres. De plus, les normes ne s'appliquent qu'aux nouveaux véhicules, les gens ont donc la possibilité de prendre leur ancienne voiture.

On espérait que la technologie serait la solution à tous nos problèmes. L'utilisation de parcmètres innovants et de la technologie sensorielle peut nous aider à maîtriser un système qui a longtemps été mal géré. Il est clairement impossible de gérer ce qui ne peut être mesuré. Les économistes français sont connus, par exemple, pour avoir développé des outils de gestion de l'utilisation de l'électricité. Ce n'est qu'une question de temps avant que ce ne soit étendu au stationnement et au transport routier. Bien sûr, il est difficile de faire payer les gens pour quelque chose qui auparavant était gratuit. Toutefois, en réinjectant les recettes perçues dans les services publics des quartiers, le système pourrait alors devenir acceptable. C'est peut-être plus difficile à réaliser en France, où le système fiscal est fortement centralisé.

Quant à Google et les transports, Google a pris le pas sur la publication en ligne de grilles horaires des transports publics. Je ne me rends pas compte des tentatives effectuées dans le domaine du transport même.

Concernant les véhicules électriques, une étude est en cours pour mesurer la teneur en gaz carbonique généré par la production d'électricité consommée par les véhicules électriques par rapport à la teneur en gaz carbonique rejeté par des véhicules à haut rendement énergétique. Dans ce domaine, les batteries d'accumulateur constituent un véritable défi et seront susceptibles en effet de représenter LE grand défi technologique du 21ème siècle.

### **Niels Albertsen**

Des mesures visant à changer le comportement des gens dans un environnement physique qui n'a pas vécu de changement ont été présentées. Y a-t-il un lien entre les mesures présentées et les mesures prises dans le contexte de gestion de la circulation et d'aménagement urbain ?

J'ai trouvé intéressante l'idée d'effectuer de nombreux micro-changements plutôt que de mettre sur pied un plan global de grande ampleur. J'ai également trouvé intéressante l'idée de réinjecter les recettes des frais de stationnement dans les quartiers concernés. Je l'emporterai d'ailleurs avec moi au Danemark !

### **Donald Shoup**

Le Danemark applique une taxe de vente de 187 % sur tous les véhicules neufs, ce qui entre dans une politique que l'on qualifierait de « trois en une » : vous payez pour trois voitures et vous n'en acquérez qu'une ! C'est indéniablement un bon moyen pour changer le comportement des individus. En effet, au Danemark, le nombre de voitures par habitant équivaut à celui des États-Unis en 1967. Cette réussite est le fruit de nombreuses politiques très variées sur le cadre bâti, ainsi que sur la fiscalité.

La démarche de François Ascher s'inscrivait dans l'idée que les rues étaient ouvertes à tous. Visiblement, elles ne sont plus si accessibles. N'importe quel photographe à Paris serait à même de montrer que la majeure partie de l'espace est occupé par des véhicules en stationnement. Lorsque l'on regarde le prix du stationnement à Paris, la contradiction entre la théorie et la pratique est flagrante.

Construire des bâtiments à la place des parcs de stationnement est une bonne idée qui n'a pas encore abouti, bien que le processus soit en marche avec quelques zones déjà concernées et d'autres qui le seront certainement dans un avenir proche.

Si l'on regarde en arrière, ces cent dernières années, on ne s'étonne pas de voir que nous sommes les seuls responsables de nos actes. Pour reprendre un urbaniste canadien, nous ne sommes pas une riche nation à cause de tout ce que nous avons provoqué ; nous avons hérité notre état de santé. On ne peut plus revenir en arrière ; la seule chose qu'on peut faire c'est épargner l'avenir. Une des initiatives que l'on peut prendre pour aller dans ce sens est de travailler pour

l'amélioration de la gestion de notre patrimoine. Notre maîtrise du réseau routier et de stationnement est épouvantable. Le transport, dans quasiment tous les pays du monde, constitue le secteur économique le plus incroyablement mal géré. Cela ressemble plus au système soviétique qu'à autre chose : prix bas, pénuries, embouteillages, etc.

### **Michel Micheau**

Je serais plutôt en désaccord avec Donald Shoup sur certains points qui viennent d'être exposés. Le système français n'est pas si centralisé. Le stationnement à Paris a été pensé autrement, il n'a en effet pas été régulé par des politiques de fixation de prix mais par des politiques bien plus sévères. Par exemple, les trottoirs ont été élargis et les espaces cédés pour les vélos en libre-service, provoquant la colère des automobilistes. La période entre 2001 et 2005 a été très importante pour la ville de Paris en termes de changement dans les comportements, ce qui soulève la question de savoir jusqu'où nous pouvons aller en appliquant des mesures aussi radicales.

Il n'est vraiment pas possible de comparer la France, le Danemark et la Californie puisqu'il faut prendre en compte l'histoire de nos sociétés et de nos villes. Les villes sont beaucoup plus denses et polyvalentes en France ; à Copenhague, un tournant politique majeur en 2000 a conduit à un changement radical des politiques en matière d'urbanisme. La France veut en effet bouleverser la tendance par rapport à l'utilisation des anciens parcs de stationnement en privilégiant l'habitat, et ceci avec la contribution de nombreuses grandes surfaces et des sociétés immobilières qui ont unit leurs forces. Pour toutes ces raisons, nous devrions nous méfier des idées préconçues. Il est primordial de réfléchir à une approche sous différents angles sur les questions relatives au transport. Chaque pays concoctera ainsi son propre mélange de mesures en se fiant à son histoire et à ses envies pour l'avenir.

### **Taoufik Souami**

Nous allons maintenant laisser la place aux questions et aux commentaires du public.

### **Dominique Larrouy Estevens, architecte et urbaniste**

Je travaille en collaboration avec les autorités publiques sur des projets d'espaces publics et je m'intéresse aux possibilités d'aménagement des villes modernes conçues autour de la voiture. Dans nos discussions, il semble que nous ayons omis les transports publics. Quel est le lien entre les différents moyens présentés et les autres formes de mobilité ? Entre la mobilité en voiture et les autres formes de mobilité ?



## **Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer**

Notre politique de stationnement initiale visait à accroître le roulement dans les espaces de stationnement. Ce fut un succès, mais cela a généré un accroissement des véhicules en circulation et fait fuir les habitants. Lorsqu'on a changé de politique, moins de véhicules étaient en circulation et les habitants sont revenus. Je ne pense pas que c'était un échec.

Je me souviens que dans les années 90 nous parlions beaucoup de la commercialisation de véhicules zéro émission d'ici 2005. Il a été fait référence dans cette présentation à un objectif pour 2020 d'accroître le rendement énergétique des véhicules pour atteindre 15 km/litre, ce qui est déjà le cas en Europe. J'ai du mal à saisir pourquoi les objectifs ont été revus à la baisse.

## **François de Cabarrus, WWF France**

Étant donné que Los Angeles s'est fixé comme objectif de devenir la ville émettant le moins de GES possible, quelles mesures vont être mises en place pour inciter les gens à délaissier leur voiture pour emprunter les transports publics et quels modes de transport public devons-nous privilégier ?

## **Laure Wagner, Comuto**

Nous voulons développer le covoiturage en France et nous espérons encourager la création de zones de stationnement réservées au covoiturage pour les personnes qui voudraient le pratiquer.

## **Donald Shoup**

Il est vrai que l'espace devient rare et que de nombreux dirigeants, ainsi que les commerçants, commencent à comprendre que l'espace réservé au stationnement a acquis beaucoup de valeur. Je pense que c'est un grand pas et que les villes et les municipalités devraient évoluer dans ce sens. Taxer les automobilistes sur le stationnement est un moyen efficace de générer des revenus destinés aux services publics. Dans le Colorado, l'argent des parcmètres sert à fournir des titres de transport public gratuits à ceux qui travaillent dans la région. C'est également un moyen de financer les systèmes de vélos en libre-service type Vélib'. La plupart des grandes universités américaines sont parvenues à des accords avec les autorités de transports publics permettant l'utilisation de la carte étudiant comme titre de transport gratuit. L'université finance cette initiative en payant elle-même les autorités, et ceci a été rendu possible grâce à la pression exercée par les étudiants.

## **La mobilité en Californie**

**Elizabeth Sullivan**

**Co-fondatrice, Streetline Networks, États-Unis**

### **I. City CarShare**

La société à but non lucratif City CarShare a été fondée il y a cinq ans à San Francisco. Elle possède actuellement 200 véhicules disponibles dans toute la ville et compte 12 000 membres qui ont accès à une flotte de véhicules disponibles 24/24 heures, 7/7 jours.

Posséder une voiture dans une ville telle que San Francisco revient extrêmement cher, notamment en termes de coûts de stationnement, d'entretien, etc. Cependant, les gens ont parfois besoin d'une voiture, par exemple pour aller faire des courses dans des grandes surfaces excentrées, pour aller se rendre à l'aéroport, etc. Ce que propose City CarShare est idéal pour ce type d'utilisation occasionnelle. En devenir membre est très facile et les réservations peuvent se faire en ligne ou par téléphone, pour un besoin immédiat ou programmé. Une clé spéciale permet de déverrouiller les portières du bon véhicule.

Les raisons du succès de tels programmes de covoiturage sont les suivantes : une densité élevée, une diversité d'utilisateurs, un environnement pédestre agréable, un faible pourcentage de propriétaires de véhicules, un nombre de places de stationnement inférieur au nombre de véhicules, le soutien de la communauté et un marketing direct et soutenu.

Nous tentons également d'établir un lien entre l'utilisation des automobiles et l'utilisation de l'espace. Un des résultats obtenus est la fin de l'obligation d'allouer une place de parking pour chaque logement construit.

### **II. Streetline Networks**

Il s'agit d'un nouveau service pour la gestion des infrastructures de la ville. Ce concept est né d'un problème rencontré dans la gestion des véhicules sous le programme de covoiturage de City CarShare. Nous avons commencé par développer un système nous permettant de savoir quels véhicules étaient disponibles et à quel endroit. Nous avons ensuite compris que le système pouvait s'étendre aux autres infrastructures de la ville. Ce qui voulait également dire que nous pouvions changer tout le système de gestion urbaine. Par exemple, cela nous a permis d'adapter les prix du stationnement en fonction de l'offre et de la demande, de diriger les agents contractuels vers les zones où les individus ne payaient pas les frais de stationnement, ou d'envoyer des messages SMS pour indiquer les places de stationnement libres ou pour informer l'utilisateur de l'expiration de leur temps de stationnement.

30 % des embouteillages dans les villes américaines sont provoqués par les gens cherchant une place pour stationner. Streetline propose un système qui permet une meilleure exploitation des ressources en fournissant des informations obtenues grâce à des détecteurs intégrés aux places de stationnement, des dispositifs de contrôle de la circulation et des parcmètres, etc. Quand nous avons commencé à contrôler, nous avons découvert que le nombre d'impayés était très important, et que celui des citations à comparaître devant la justice était très faible. Une interface sur l'internet permet désormais aux gens de trouver une place libre. Ce service est également disponible pour les téléphones mobiles. Les agents de contrôle bénéficient d'un service similaire qui leur fournit en temps réel des informations relatives aux irrégularités liées au stationnement. Un test réalisé en 2009 a montré que si l'on continue dans cette voie, l'efficacité de la démarche et les recettes pourraient grimper de 400 %.

Le principe sous-jacent est qu'obtenir de la population qu'elle paie un prix acceptable pour l'utilisation de ce qui constitue un carré de terrain très cher se révèle une énorme source de revenus potentiels.

### **III. Implications**

Concernant le changement climatique, là où nous pouvons agir, c'est sur l'utilisation excessive des véhicules individuels. La population américaine répond plus activement aux arguments mettant en avant leur liberté de choisir et l'amélioration de leur qualité de vie qu'aux avertissements menaçants et lois répressives. Que ce soit l'autopartage ou la gestion urbaine en temps réel, ces deux concepts appliquent la méthode du « cheval de Troie » pour apporter le changement.

En Californie, les modèles de croissance ne prennent pas en charge le développement des transports en commun. San Francisco s'est fixé des objectifs ambitieux en matière de réduction des émissions de GES et détient en effet un nombre record d'individus empruntant les transports en commun pour venir travailler dans la région. Néanmoins, la ville a commencé à envisager l'adoption d'une mesure pour ce qui est considéré comme un changement climatique inévitable. La Californie jouissant d'une bonne réputation justifiée en matière d'innovation et parce que s'y trouvent de véritables précurseurs, je continue de croire en l'avenir.

### **IV. Discussion**

#### **Thomas Lagier**

Je suis surpris de voir comment sont appliquées ces solutions graduelles alors que l'idée de base autour de l'utilisation des véhicules individuels n'est pas remise en question. Cela ne donne pas

l'impression qu'il y ait une réelle volonté de se tourner vers des solutions centrées sur le renforcement des transports publics.

**Elizabeth Sullivan**

Il est nécessaire de distinguer deux types de partage de la voiture. D'une part, il y a le réseau de véhicules mis à disposition des individus, d'autre part, il y a le partage d'un véhicule par plusieurs individus. Ce qui semble fonctionner aux États-Unis c'est l'approche déguisée : on ne montre pas clairement ses objectifs mais on essaie de rendre le processus plus plaisant aux yeux de la population afin qu'elle y adhère. Je suis arrivée en France dans l'espoir de voir le gouvernement agir comme un vrai leader dans ces innovations, en impliquant tout le monde. Il est très difficile de parler de densification à San Francisco. Les projets les plus intéressants peuvent être compromis sous l'action des associations de riverains qui protègent leur espace de vie. J'espère néanmoins que la mise en place d'une nouvelle administration fédérale contribuera au changement de la donne.

**Emmanuel Raoul, Ministère de l'Écologie**

Comment font les membres de City CarShare pour trouver des véhicules disponibles dans leur quartier ? En Allemagne, cela est rendu possible grâce à un système GPS qui met en ligne les informations.

En ce qui concerne les contraventions, l'approche britannique a-t-elle été étudiée ? En effet, au Royaume-Uni, des caméras placées sur les voitures identifient celles qui n'ont pas réglé leurs frais de stationnement.

Enfin, les chiffres montrent que les gens habitant des zones plus peuplées possèdent moins de voitures. Est-ce qu'une étude a été menée pour savoir si leur mobilité est également réduite par rapport aux habitants des zones moins denses ?

**Dans l'assistance**

Quelles mesures, s'il y en a, ont été prises en ce qui concerne la mobilité des personnes âgées ?

**Caroline Lemoine, IAU, Île-de-France**

Existe-t-il des projets pour rapprocher le réseau des transports publics des infrastructures de covoiturage ?

**Elizabeth Sullivan**

Les véhicules peuvent être localisés dans le programme City CarShare grâce à un système semblable au système allemand. Toutes les informations sont disponibles en ligne ou sur les téléphones portables. Aucune analyse officielle n'a encore été entreprise sur les voitures équipées de caméras de surveillance car cela soulève la question de la vie privée. Dans les zones plus denses de San Francisco, la mobilité des individus à travers la ville est très élevée. Je ne suis pas au courant des études menées sur leur mobilité en dehors de la ville. Bien évidemment, lorsque vous possédez déjà un véhicule on vous incite à le prendre plus souvent pour amortir les coûts.

En ce qui concerne la mobilité des personnes âgées, la ville de San Francisco est en avance dans ce domaine avec son service de monospaces Paratransit équipés d'un accès pour les handicapés et les personnes âgées. Le service fonctionne jour et nuit, à la demande ou sur réservation préalable.

Pour ce qui est de rapprocher le réseau de transport public des infrastructures de covoiturage, les conditions ne sont pas encore propices pour réaliser un tel projet. En Suisse par exemple, on trouve dans chaque gare un terminal de covoiturage. Mais San Francisco est loin derrière l'Europe dans ce domaine.

**Donald Shoup**

Les caméras intégrées aux véhicules ont diverses utilisations, parmi lesquelles l'identification de véhicules mal stationnés. Mais ce n'est là qu'une des utilisations possibles. Au Royaume-Uni, ces caméras servent également à repérer les véhicules volés, le stationnement impayé, etc. Quant aux personnes âgées, une pratique répandue consiste à utiliser des bons de taxi pour les individus de plus de 65 ans, ce qui peut revenir moins cher que de mettre en place un système tel que Paratransit. On doit noter par ailleurs que beaucoup de gens pensent qu'on privilégie trop la mobilité au détriment de l'accessibilité. Les gens qui vivent dans les zones urbaines denses ont une facilité d'accès que les personnes issues des régions périphériques et rurales n'ont pas. Se concentrer sur l'accessibilité pourrait être un moyen de faire face au problème des émissions de GES.

**Taoufik Souami**

Je tiens à remercier nos deux intervenants pour leur excellente collaboration aujourd'hui, ainsi que tous les participants. Les prochaines séances sont en cours d'organisation, nous vous fournirons de plus amples informations dans les plus brefs délais.