

Faits marquants

**2011**  
sommet annuel

# Des transports pour la société

**españa**  
presidency 2011





**2011**  
sommet annuel

# Des transports pour la société

## Faits marquants



25–27 mai 2011  
Leipzig, Allemagne

# Contenu

## Introduction

- 4 À propos du Forum International des Transports
- 6 **José Blanco López** : « La société nous montre la voie »
- 8 **Jack Short** : « Nous rassemblons des décideurs importants »
- 10 **Peter Ramsauer** : « Politique internationale des transports pour la société de demain »

## Des transports pour la société

- 14 **Jeremy Rifkin** : « Nous avons quarante ans pour renverser la vapeur »
- 18 **Enrique Peñalosa** : « Un symbole puissant »
- 22 Des transports pour la société : Messages clés des Ministres

## Comprendre la problématique

- 28 Priorité à l'utilisateur : Séance plénière d'ouverture
- 30 Mobilité : Un équilibre délicat entre droits, besoins, attentes et coûts
- 32 Faire plus avec moins : Concilier contraction des budgets et aspirations grandissantes
- 34 Répondre aux besoins de demain : Transport et emploi
- 36 Accès équitable : Ne laisser pour compte aucun usager
- 38 Sécurité : Protéger et respecter l'utilisateur des transports
- 40 Ne pas polluer : Transport, santé et environnement



## Agir

- 44 **Jeffrey Sachs** : « Nous sommes face à un étonnant défi »
- 48 Répondre aux besoins de la population dans le cadre des politiques : Partie 1 – Transporter les voyageurs
- 50 Répondre aux besoins de la population dans le cadre des politiques : Partie 2 – Transporter les marchandises
- 52 Créer des sociétés vivables et durables
- 55 Améliorer la sécurité des transports
- 58 Démonstrations dans le cadre de l'initiative eSafety Challenge : De nouvelles technologies de sécurité en action
- 60 Plate-forme des innovateurs : Des idées nouvelles qui pourraient transformer les transports

## Meilleures transports, Meilleures collectivités

- 64 **Jaime Lerner**: « Nous devons mieux comprendre la ville »
- 68 Faire de la mobilité urbaine durable une réalité : Dialogue entre décideurs

## Là où les idées se rencontrent

- 74 Prix du Forum International des Transports 2011 : Des réalisations qui font la différence
- 76 Visite sportive de Leipzig : Découvrez la ville à vélo
- 78 Université des enfants : Les jeunes interrogent les spécialistes du transport
- 80 L'Exposition : Une vitrine de solutions pour l'avenir du transport
- 82 Événements parallèles au sommet 2011 : Relier les thématiques
- 84 Participation des médias au sommet 2011 : Couverture médiatique
- 85 Excursions techniques et culturelles : Sur la route du sommet
- 86 Sponsors et exposants
- 87 Publications
- 88 Liste des intervenants
- 90 Forum 2012 : « Transports sans rupture : développer les connexions »





La création du Forum International des Transports en 2006 a été motivée par le désir d'encourager des débats constructifs, pertinents et tournés vers l'avenir de tous les modes de transport au niveau mondial. Cela reflétait le fait que de nombreux défis relatifs au transport ne pouvaient pas être traités à un niveau national. Les problèmes tels que le changement climatique, la dépendance au pétrole, les instabilités économiques conjoncturelles, les investissements dans les infrastructures et leur entretien, la lutte contre la congestion, la mobilité accessible, la sécurité et la sûreté, entre autres, ont une portée mondiale et sont mieux abordés en affranchissant des frontières et en impliquant toutes les parties prenantes.

C'est la participation de nombreux acteurs du monde des transports qui fait du Forum International des Transports une plate-forme vraiment unique pour mener des discussions mondiales sur l'avenir de la mobilité. Grâce aux études approfondies menées par le Centre de recherche du Forum International des Transports, les prises de décision politiques sont construites et, le sommet annuel peut s'appuyer sur des données de haute qualité et des débats qui atteignent un niveau non égalé.

La réunion des ministres est le cœur du sommet annuel. Les messages clés des ministres émanant de cette réunion sont d'importants signaux à l'attention des décideurs politiques, du secteur du transport et de la société dans son ensemble. La dimension politique de haut niveau se reflète dans la venue de panels d'experts et de débats qui contribuent à faire le lien entre la politique et la pratique.

Une exposition, des démonstrations en direct, des événements parallèles organisés par des organisations partenaires, des visites techniques et culturelles et un large éventail d'événements sociaux fournissent d'innombrables opportunités d'apprendre, d'échanger des idées et de créer des réseaux de partenaires.

La présidence du Forum International des Transport est chaque année confiée à un état membre différent. Après l'Espagne, c'est le Japon qui présidera le Forum International des Transports et son sommet annuel en 2012. Le sommet 2012, organisé autour du thème « Transports sans rupture : développer les connexions », se tiendra du 2 au 4 mai 2012 à Leipzig, en Allemagne.

## Pays membres du Forum International des Transports

- Albanie, Allemagne, Arménie, Australie, Autriche, Azerbaïdjan
- Bélarus, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie
- Canada, Corée, Croatie, République tchèque
- Danemark
- Estonie, Espagne,
- Finlande, France, ERYM
- Géorgie, Grèce
- Hongrie,
- Islande, Inde, Irlande, Italie
- Japon
- Lettonie, Lichtenstein, Lituanie, Luxembourg
- Malte, Mexique, Moldavie, Monténégro
- Nouvelle-Zélande, Norvège
- Pays-Bas, Pologne, Portugal
- Roumanie, Russie, Royaume-Uni
- Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse
- Turquie
- Ukraine
  
- **Maroc (Observateur)**
- **Le Brésil et la Chine sont invités à participer.**

# « La société nous montre la voie »



**José BLANCO LÓPEZ,**  
Ministro de Fomento,  
España

## José Blanco López revient sur le sommet 2011

Le développement de l'économie mondiale a poussé les différents secteurs de la société (citoyens, sociétés et organisations) à se focaliser sur le transport. En tant que responsables de ce secteur, notre premier devoir est de répondre à ce défi de manière appropriée. Alors je ne peux que me réjouir d'avoir présidé le sommet du Forum International des Transports 2011 organisé sous le thème « Des transports pour la société ».

Le Forum International des Transports bénéficie d'une réputation bien méritée pour son leadership dans la réflexion stratégique sur les défis des transports de notre monde. Les séances avec le panel et les discussions de ce sommet 2011 l'ont encore une fois amplement prouvé. L'étendue des questions sur lesquelles travaille le Forum depuis sa création, et sur lesquelles il a été donné d'intéressantes recommandations, représente bien les défis que doit relever le secteur des transports par rapport aux exigences de la société.

La société nous montre la voie que nous devons suivre et les choses auxquelles nous devons être attentifs, en particulier à ceux d'entre nous qui ont des responsabilités d'élus officiels. Les citoyens sont de plus en plus conscients du fait que les systèmes de transport jouent un rôle décisif dans leur bien-être. Ils comprennent que le transport est essentiel à la croissance économique et fournit l'accès aux marchés du travail, des biens et des services.

Les sociétés et les particuliers qui utilisent divers moyens de transport au quotidien souhaitent que leurs besoins de mobilité soient satisfaits par des services toujours plus efficaces. Et ils veulent que leurs moyens de transport aient moins d'impact sur le climat, sur la santé et sur la nature.

### Des défis complexes

À Leipzig, une large gamme de défis complexes relatifs au transport ont fait l'objet d'un examen minutieux. L'équité fut l'un d'eux, c'est-à-dire l'accès garanti aux transports aux citoyens les plus oubliés du fait de leur faible niveau de revenu, de leur mobilité personnelle réduite ou de leur situation géographique. Protéger les voyageurs des activités criminelles ou terroristes tout en respectant leurs droits et en optimisant les ressources publiques dépensées à cette fin fut une autre question importante discutée en profondeur.

Coïncidant avec le lancement de la Décennie d'Actions des Nations Unies pour la Sécurité Routière, la recherche de réductions décisives du nombre d'accidents de la route et de victimes fut une autre question évidemment très importante. Dans ce domaine, l'Espagne est fière d'être au premier rang avec une baisse de 57.5 % des accidents mortels entre 2001 et 2009, un an avant l'objectif défini par la Commission européenne de diviser par deux le nombre de morts sur la route.

Un coup de projecteur a été mis sur l'amélioration de la mobilité dans les zones urbaines. La société exige des modèles de transport nouveaux et mieux interconnectés, avec davantage d'informations sur les services ainsi qu'une réduction de l'impact de la distribution des marchandises dans les environnements urbains.

« La société exige des modèles de transport nouveaux et mieux interconnectés. »

Le souci de l'environnement et de la santé est bien entendu très lié à cela. Le transport est devenu plus efficace au niveau énergétique mais il lui reste à surmonter sa dépendance au pétrole et aux effets négatifs sur l'environnement qui en découlent. Les citoyens exigent de nouvelles étapes majeures dans la course à la mobilité durable poursuivie dans le monde entier.

### Faire plus avec moins

Dans le même temps, aujourd'hui plus que jamais, la politique des transports doit être orientée de manière à soutenir la croissance économique et l'emploi. C'est pourquoi nous devons investir des ressources dans la conservation, la rénovation et l'amélioration de nos systèmes de transport. En conséquence de la crise financière, la société nous demande de faire plus avec moins, et l'efficacité de l'attribution des ressources fut un autre thème central à Leipzig. Les principaux investissements dans les transports devront s'appuyer sur diverses sources de financement, avec davantage de partenariats public-privé, de nouveaux outils pour optimiser l'utilisation des ressources publiques, une collaboration internationale, régionale et locale plus importante et de meilleurs indicateurs pour évaluer l'efficacité des transports, tant du point de vue de l'utilisateur que de celui du contribuable.

Enfin, l'innovation technique et les ressources humaines jouent un rôle fondamental. Nombre des plus importants défis ne peuvent pas être relevés seulement en encourageant les nouvelles technologies. Une meilleure formation des employés du secteur des transports doit être une priorité. Dans une large mesure, la qualité de nos infrastructures de transport et de nos services de transport dépend d'une main-d'œuvre très qualifiée.

Pour satisfaire tous les défis et exigences que la société nous impose, nous devons redoubler d'efforts pour établir un carnet de route clair et utile. Nous savons que dans l'univers du transport, la planification et la réalisation des décisions prennent du temps et que les effets de ces décisions perdurent pendant de nombreuses années. Aujourd'hui, nous sommes dans ce moment clé. Je suis convaincu que les leçons du sommet de cette année contribueront à faire face aux nombreux défis que la société impose au secteur du transport. Mon pays est ravi d'avoir présidé le Forum International des Transports 2011 et je souhaite réaffirmer l'engagement et le dévouement de l'Espagne aux objectifs du Forum et à son rôle en tant que point de rencontre international de haut niveau dans le monde du transport. ■

« Aujourd'hui plus que jamais, la politique des transports doit être orientée de manière à soutenir la croissance économique et l'emploi. »



José BLANCO LÓPEZ ouvre le sommet 2011

# « Nous rassemblons des décideurs importants »



**Jack SHORT,**  
Secrétaire Général du  
Forum International des  
Transports 2001 - 2011

## Jack Short à propos du sommet et de sa fonction de Secrétaire Général

Des transports pour la société – notre thème pour le sommet de 2011 peut paraître un truisme : à quoi servent en effet les transports, si ce n'est à la société ? Mais derrière la redondance apparente du titre se cachent des implications politiques importantes. Le fait que les autorités responsables du transport ne se sont souvent pas assez rangées du côté des usagers constitue une dimension clé. Par conséquent, l'offre a joué un rôle prépondérant et il en résulte une approche descendante de l'élaboration des politiques de transport. Ainsi, le thème de cette année a constitué un effort délibéré pour impliquer les usagers et adopter une approche plus ascendante.

Les résultats sont présentés dans cette publication. L'étendue des problèmes abordés est large. Existe-t-il un droit à la mobilité ? Si oui, qu'est ce que cela signifie exactement ? Comment pouvons-nous fournir une meilleure accessibilité – pas seulement pour les usagers de plus en plus âgés et fragiles des pays riches, mais aussi pour une population en augmentation rapide au sein des économies émergentes.

Les ministres ont abordé la question fondamentale : comment faire plus avec moins de moyens. Le financement constitue un défi et la Suisse a montré des exemples d'approches innovantes en matière de chemins de fer, et la France en matière de transports urbains. Le rôle de la concurrence pour améliorer les services et réduire les coûts a été souligné. La consultation avec le public est de plus en plus importante pour prendre des décisions d'investissement, mais aussi pour expliquer les choix et objectifs politiques.

Dans son discours d'ouverture, Jeffrey Sachs nous a rappelé que nos infrastructures devront s'adapter aux nouveaux défis : à de nouveaux concepts de ville, à une convergence des transports et de la communication et pour fournir des infrastructures là où elles n'existent pas encore. Pour ce faire, « nous avons besoin de constituer des échanges entre les universités, l'industrie, la société civile et le gouvernement de manière très intensive », affirme Sachs. C'est bien évidemment ce à quoi se résume le Forum International des Transports. La plupart des interlocuteurs du sommet ont personnifiés le lien crucial qui doit exister entre le développement des politiques et leur mise en œuvre, tels qu'Enrique Peñalosa, ancien maire de Bogotá et penseur de grande envergure sur les villes vivables ; ou encore Jaime Lerner, architecte, maire de Curitiba à trois reprises, ancien gouverneur de la province brésilienne du Parana et concepteur du service de bus rapide.

À Leipzig, Jaime Lerner a reçu notre premier « Prix du Leadership dans les Transports » pour ses politiques visionnaires et sa détermination à les mettre en œuvre. Arriva Denmark SA s'est vu remettre le « Prix de la meilleure réalisation dans les transports » grâce à son initiative intitulée « Better Bus Ride », un projet qui met réellement les individus au premier plan. Le chercheur canadien Dr. Jonn Axsen a été nommé « Jeune chercheur de l'année 2011 » pour avoir jeté un nouvel éclairage sur les motivations d'achat de véhicules électriques des consommateurs.

Le lancement européen de la Décennie d'Actions des Nations Unies pour la Sécurité Routière à l'occasion du sommet a mis l'accent sur le combat continu contre les accidents mortels de la route.

Les partenaires, tels que la Banque mondiale, l'OMS et la Chambre de commerce internationale, ont fourni des perspectives supplémentaires sur le thème du sommet à travers d'événements portant sur des problèmes tels que le sexe, la santé et le piratage. Le sommet est également allé à la rencontre du public : près de 100 représentants ont participé à une promenade en vélo d'une durée d'une heure à travers la ville de Leipzig sous un soleil radieux, avec le maire Burkhard Jung en tant que guide touristique. Et à l'université des enfants, les écoliers de Leipzig ont eu l'opportunité d'interroger des hommes politiques sur des questions en rapport avec le transport et se sont fait prendre en photo avec l'ambassadeur des Nations Unies pour la Sécurité Routière, Grover de l'émission télévisée américaine « 1, rue Sésame ».

Des décisions importantes ont également marquées le sommet de 2011 : la Chine a déclaré son intention de devenir membre du Forum International des Transports. Ceci constitue un développement très favorable et en tant que plus grand exportateur et plus grande nation au monde, la Chine peut fortement contribuer au débat portant sur l'avenir des transports.

Plusieurs accords ont été signés dans le cadre du sommet. L'Arménie et l'Allemagne ont signé un accord portant sur le transport routier. De plus, le ministre Ramsauer et moi-même avons apposé nos signatures sur un document certifiant que le sommet aura lieu en Allemagne jusqu'en 2017.

Le Forum est extrêmement reconnaissant envers l'Allemagne et le ministre Ramsauer pour leur soutien continu et généreux.

Le sommet 2011 a été mon dernier sommet en tant que Secrétaire Général. Ce fut un grand honneur pour moi de diriger la CEMT et le Forum International des Transports au cours de ces dix dernières années. Ces dix années ont été le lieu de grands



**Jack SHORT** souhaite la bienvenue aux délégués du sommet 2011

changements dans les compétences, les objectifs et les structures de l'organisation. Le Forum constitue un complément essentiel aux institutions mondiales actives dans le secteur du transport. En tant qu'industrie mondiale par excellence, moteur de la mondialisation, vecteur de contacts humains et d'un commerce à des échelles inconnues jusqu'à présent, le transport a plus que jamais besoin de politiques et de dispositions à l'échelle mondiale. Le Forum International des Transports a une perspective plus large que les autres organismes internationaux existants et rassemble des décideurs importants. Il est nécessaire de poursuivre son développement dès lors que les défis auxquels nous devons faire face sont partagés, mais aussi complexes et de plus en plus mondiaux.

Les Ministres ont élu Carole Coune en tant que nouvelle Secrétaire Générale. Je lui souhaite beaucoup de réussite à ce nouveau poste et espère que les pays membres lui faciliteront la tâche en lui accordant la forte coopération que requiert cette nouvelle organisation. Je tiens à remercier les Ministres, ainsi que les membres et représentants du Conseil de Direction pour leur soutien et leur enthousiasme durant toutes ces années. Pour finir, je tiens à remercier tout particulièrement le personnel du Secrétariat qui a si bien travaillé au service des pays membres et qui a tellement facilité ma tâche et l'ont rendue plus agréable durant toute la durée de ma carrière au sein de la CEMT et du Forum International des Transports. ■

« Les défis auxquels nous devons faire face sont partagés, mais aussi complexes et de plus en plus mondiaux. »

# « Politique internationale des transports pour la société de demain »



**Peter RAMSAUER,**  
Ministre fédéral des  
transports, de la  
construction et de  
l'urbanisme, Allemagne

## Peter Ramsauer réfléchit sur les défis mondiaux

Le sommet annuel du Forum International des Transports de l'OCDE de cette année, qui s'est déroulé à Leipzig, a une nouvelle fois suscité un intérêt grandissant. Cet intérêt s'est également manifesté par la présence la plus représentative à ce jour de leaders politiques de haut rang issus des 52 pays membres. Les contributions des orateurs invités, venant cette année des Émirats Arabes Unis, de Chine et d'Amérique Latine en particulier, ont prouvé que le Forum International des Transports est considéré comme l'une des plateformes les plus importantes en matière de mobilité et de transport. En outre, la Chine a annoncé qu'elle s'apprêtait à devenir le 53ème pays membre du Forum. C'est un signe très positif. De plus en plus, le Forum International des Transports devient un véritable groupe de réflexion et une plateforme internationale sur le thème de la politique internationale des transports. Ce contact entre homologues, représentants de haut rang de l'industrie, universitaires et représentants légaux de la société civile est constructif et fructueux.

Le thème de cette année, « Des transports pour la société », s'est articulé autour de divers aspects, tous d'actualité. Les volumes de trafic quotidiens sont en augmentation. Mais même si nous en tirons sans aucun doute de nombreux avantages, cette situation nous met également face à des défis majeurs.

La plupart du temps, nous ne sommes pas vraiment conscients de ces avantages tant que les liaisons fonctionnent sans problèmes. En revanche, la panne ou l'insuffisance d'un mode ou d'un itinéraire de transport déclenche très rapidement un débat public sur ses causes.

La vulnérabilité de nos systèmes de transport a été clairement démontrée par les impacts des éruptions volcaniques de cette année et de l'an dernier – elles ont d'ailleurs toutes deux coïncidé avec les dates où les délégués devaient voyager pour se rendre au Forum International des Transports, ce qui n'est pas sans nous interpellé. Dès lors que l'espace aérien est fermé et que les vols sont annulés, nous réalisons soudainement combien il est important de disposer de systèmes de transport pleinement opérationnels pour les voyages, le commerce et la coopération dans notre monde globalisé. Bien sûr, ceci est particulièrement vrai dans le cas du transport aérien international. Le Forum International des Transports a clairement montré que nous sommes tous très conscients de l'importance de disposer de modes pleinement fonctionnels pour le transport des passagers et des marchandises.

En même temps, nous devons garder à l'esprit les possibles effets négatifs du transport, par exemple son influence sur l'utilisation du territoire, le climat et l'environnement, ainsi que sur l'utilisation des ressources. Une politique de transport responsable va donc au-delà de la construction d'itinéraires de transport ou du développement de réglementations. La politique des transports a des implications de grande portée – pour la société, l'environnement et l'économie.

Un système de transport progressiste et durable, dans nos villes par exemple, nécessite une approche intégrée qui optimise la performance des moyens de transport individuels et leur interaction avec les autres modes.

En conséquence, de par leur conception, les voitures privées et les systèmes de transport en commun, tout comme les options pour les piétons et les cyclistes, doivent être à la fois attractifs et interconnectés. La planification urbaine durable doit prendre en charge ce processus. Le niveau d'acceptation accordé aux décisions relatives à la politique des transports, en particulier pour la construction des infrastructures, est l'essence même de ce processus. Autrement dit, il est indispensable d'obtenir le plus haut niveau de participation possible de la part du public à un stade précoce du processus. Ceci est particulièrement vrai pour nous, en Allemagne. Nous devons adopter de nouvelles approches qui nous permettront de trouver des solutions réalisables et capables de concilier les intérêts concurrents et de sécuriser un consensus durable au sein de la société sur des projets importants pour l'avenir.

Le transport doit devenir plus respectueux de l'environnement. C'est pourquoi l'Allemagne promeut actuellement le développement de systèmes d'entraînement alternatifs et la mobilité électrique et, dans le cadre de cet effort, a lancé quelques 200 projets sur le terrain dans plusieurs régions pilotes. Ces efforts concernent également le transport local écologique. À l'occasion du Forum International des Transports, par exemple, 20 bus hybrides à plancher bas ont été mis en service quotidien dans les villes saxonnes de Leipzig et de Dresde. Au Forum International des Transports, les participants ont pu évaluer dans quelle mesure ces véhicules technologiquement avancés étaient adaptés aux déplacements quotidiens.

Nous prévoyons une augmentation considérable du transport de marchandises en Allemagne entre aujourd'hui et 2025. D'autre part, les développements dans le transport de passagers sont guidés par l'évolution démographique. Les personnes âgées, n'ont pas moins de besoins de mobilité, mais ont des besoins différents.



**Peter RAMSAUER** s'adressant aux délégués à Leipzig

Entre autres, ils ont besoin de services de porte à porte. La population sera en outre plus concentrée dans les principales agglomérations. Plutôt que d'aller en diminuant, les services de transport de ville à ville sont voués à augmenter. Enfin, la division internationale du travail poursuivra sa croissance, et avec elle, celle du transport de marchandises. La hausse des salaires dans les pays émergents conduira à la relocalisation des usines. Parallèlement à ces développements, une chose est claire : même dans une nation exportatrice telle que l'Allemagne, 50 % du transport de marchandises et 80 % du volume de transport total concernent le transport intérieur, qui n'a donc aucun lien avec la mondialisation. Nous devons par conséquent fournir les infrastructures nécessaires et prendre des mesures pour garantir la mobilité. Ce sont les deux conditions préalables à la croissance économique et à l'emploi.

Nous avons assisté à une importante nomination au cours de la séance ministérielle du sommet. Carole Coune, de nationalité belge, a été élue Secrétaire générale du Forum International des Transports. J'aimerais personnellement souhaiter à Mme Coune et à sa nouvelle équipe de Paris bonne chance pour le développement futur du Forum. J'aimerais également remercier son prédécesseur, Jack Short, pour son engagement et sa participation active, et je lui souhaite une bonne continuation.

J'attends avec impatience les sommets à venir en Allemagne. Les ministres ont approuvé l'Allemagne en tant que pays hôte jusqu'en 2017. J'espère également que les lecteurs de cette publication continueront à fournir de précieuses contributions au Forum. ■

« Nous devons adopter un consensus durable au sein de la société sur des projets importants pour l'avenir. »



# 2011

sommet annuel



# Des transports pour la société

# « Nous avons quarante ans pour renverser la vapeur »



**Jeremy RIFKIN,**  
Président, The Foundation on  
Economic Trends,  
États-Unis

« Ce qui regroupe  
les gens de  
manière plus  
évolutionnaire  
est le transport. »

## Jeremy Rifkin explique de quelle façon la troisième révolution industrielle va façonner le transport

Ces trois dernières années, deux événements ont signalé la longue agonie de la grande révolution industrielle basée sur l'énergie fossile et le transport basé sur les carburants fossiles. Le premier événement est survenu en juillet 2008 : le pétrole a atteint 147 dollars US le baril sur le marché mondial, les prix ont connu une hausse dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, le pouvoir d'achat s'est effondré et la machine économique s'est paralysée. Comment cela s'est-il produit ? Parce que toute notre civilisation est basée sur les carburants fossiles – et pas seulement le transport. La pétrochimie et les pesticides pour l'agriculture. Les produits pharmaceutiques. Les matériaux de construction. La fibre. L'électricité. Le chauffage et la lumière.

Nous avons probablement atteint le pic de la mondialisation du pétrole, selon l'Agence internationale de l'énergie. Pourtant, nous allons rester dans l'ère industrielle basée sur les carburants fossiles pendant les trente prochaines années. Il est essentiel de s'assurer que l'ancien système ne s'effondre pas alors que nous entrons dans un paradigme économique complètement nouveau. Le transport sera au centre de ce processus.

Le deuxième événement : décembre 2009, Copenhague. 192 dirigeants du monde entier se réunissent pour parler de la facture entropique de l'âge industrielle. Nos scientifiques disent que nous connaissons peut-être une hausse de la température de l'ordre de trois degrés au cours de ce siècle, peut-être plus. Nous ne saisissons pas l'énormité de ce chiffre. Nous sommes dans les prémices d'un nouvel événement d'extinction massive. Nous pourrions perdre jusqu'à 70 % de toutes les espèces vivant sur cette terre, et pas plus tard que dans la dernière partie de ce siècle.

Nous payons aujourd'hui la facture de l'âge industriel, et nous avons besoin d'une vision économique et d'un plan d'attaque pratique et possible à mettre en œuvre en moins de 40 ans.

Alors comment surviennent les grandes révolutions économiques de l'histoire ? Lorsque nous changeons la façon dont nous organisons l'énergie. Cela permet probablement de créer des civilisations bien plus intégrées et nécessite des révolutions des communications pour les gérer. Et lorsque les révolutions énergétiques convergent avec les révolutions des communications, elles modifient l'orientation spatio-temporelle, elles modifient la conscience et changent nos schémas de transports.

### Transporter l'empathie

Ces quinze dernières années, nos spécialistes en neurosciences cognitives ont ouvert de toutes nouvelles portes concernant la conscience humaine. Il s'avère que nous ne sommes pas d'égoïstes chasseurs d'avantages, mais la créature la plus sociale qui soit. Notre circuit neuronal est empli d'empathie, la capacité à ressentir ce que ressent un autre être humain comme si nous le ressentions nous-mêmes. L'empathie est la colle sociale qui permet à des unités d'individus toujours plus grandes de s'identifier et d'être solidaires.

Le transport nous permet d'annihiler le temps et l'espace de manière à pouvoir nous intégrer dans ces unités sociales plus larges. Les anciennes sociétés de cueilleurs et de chasseurs n'avaient que le corps humain comme moyen de transport. Cela limitait leur empathie à des liens purement sanguins. Si vous étiez dans une autre tribu et de l'autre côté de la montagne, vous n'étiez pas un humain.



## La production décentralisée de l'énergie va provoquer la troisième révolution industrielle.

Ce qui regroupe les gens de manière plus évolutionnaire est le transport. Grâce au transport à dos d'animal et aux bateaux dans les civilisations hydrauliques, davantage de personnes étaient réunies, par les liens du sang ou les liens religieux et autres familles fictives. Alors intégrés dans des unités plus larges, nous avons pu être plus largement empathiques.

Au cours du 19ème siècle, l'empathie a encore gagné du terrain. Elle a évolué des liens du sang et des liens religieux vers ce qu'on a appelé l'identité nationale. Les principautés sont devenues des pays. C'est le chemin de fer, avec le télégraphe, qui nous a permis d'unir le temps et l'espace de façon à ce que les gens puissent communiquer, voyager et s'intégrer à des familles fictives plus larges. Quant aux transports du 20ème siècle comme l'automobile et l'avion, ils nous ont permis d'étendre notre empathie à des communautés encore plus larges et intégrées.

### Énergie positive

Mais cette deuxième révolution industrielle est sous respirateur artificiel. Les carburants fossiles et l'uranium sont en déclin. Les technologies basées sur ces énergies ont épuisé la courbe en « s » et toutes les infrastructures basées sur le carbone sont désormais trop coûteuses. Nous avons connu une très puissante révolution des communications ces quinze dernières années.

La révolution Internet converge désormais avec le nouveau régime énergétique : l'énergie distribuée. Lorsque la technologie Internet distribuée organisera l'énergie distribuée, nous connaissons une puissante troisième révolution industrielle et le transport se trouvera au cœur du processus. L'Union européenne s'est engagée dans une infrastructure à cinq piliers pour une troisième révolution industrielle. J'ai eu le privilège de développer le programme. Son premier pilier concerne les énergies distribuées. Le soleil brille sur le monde entier chaque jour. Le vent souffle sur toute la planète, 24 heures par jour. Les océans produisent des vagues et des marées chaque jour. Les régions rurales produisent des déchets forestiers et agricoles. Nous avons de la puissance hydraulique partout où il y a de l'eau. Et nous disposons d'une énergie issue du recyclage des déchets. Nous avons assez d'énergie jusqu'à l'extinction de notre espèce. La question est, pourquoi la collectons-nous seulement dans quelques points centraux ?

Pilier n°2 : les bâtiments. Ils constituent la première cause du changement climatique. En Europe, l'objectif est de convertir le moindre bâtiment existant – logements, bureaux, usines – en une microcentrale électrique afin de sécuriser l'énergie verte sur site : soleil sur les toits et les murs, vent sur les côtés du bâtiment, géothermie sous le plancher.

« Nous connaissons une puissante troisième révolution industrielle et le transport se trouvera au cœur du processus. »



## Jeremy RIFKIN parle du besoin de réenvisager le transport

C'est le début d'un boom de la construction. Bouygues possède un nouveau bâtiment à Paris. Il fonctionne à l'énergie positive. Cette énergie peut être réinjectée dans le réseau électrique. Pilier n°3 : le stockage. Le vent ne souffle pas en permanence. Le soleil ne brille pas toujours. Nous devons stocker cette énergie. Nous avons introduit les volants d'inertie, les batteries, les condensateurs, les pompes à eau. L'UE s'est engagée à financer les solutions de stockage de l'hydrogène à hauteur 8 milliard d'euros afin que nous puissions stocker ces énergies et les utiliser dès que nous en avons besoin.

Le 4ème pilier est le point de convergence entre la nouvelle technologie Internet, qui est le système nerveux central, et la nouvelle énergie. Nous utilisons couramment la technologie Internet. Nous utilisons les lignes électriques et les lignes de transmission de l'Europe. Cela coûtera 1 trillion d'euros au cours de la prochaine décennie. Nous convertissons ces lignes électriques en un Internet pour l'énergie. Des millions de bâtiments collecteront l'énergie sur site, la stockant sous forme d'hydrogène, comme nous stockons des médias numériques. Si l'énergie n'est pas utilisée, votre logiciel la diffusera dans tout le continent.

Enfin, le pilier n°5 : le transport. Sans les quatre autres piliers, le pilier 5 ne peut pas exister. Les véhicules électriques à rechargement viennent juste de sortir cette année ; les véhicules à piles à combustible feront leur apparition dans 36 mois. À l'avenir, nous serons capables de nous brancher partout et d'obtenir de l'électricité verte fournie par les infrastructures. Ou de la revendre. Si 25 % de votre flotte de moyens de transport renvoie de l'électricité au réseau à tout moment, chaque centrale électrique du monde deviendra superflue.

## Ré-envisager le transport

Ces cinq piliers sont indissociables. Si l'un prend le pas sur l'autre, nous perdons du temps et des milliards de dollars. Nous ne pouvons aller vers le transport vert que si les quatre autres piliers sont pris en compte.

Les maisons de disque n'ont pas compris le partage de fichiers. Lorsque les jeunes ont commencé à partager des fichiers musicaux, elles s'en sont moqué – et ont mis la clé sous la porte. Les journaux n'ont pas compris la puissance distribuée de la blogosphère. Et aujourd'hui, ils sont en train soit de couler, soit de créer des blogs.



Imaginez ce qui se passe lorsque la technologie Internet distribuée fusionne avec l'énergie fondamentale pour créer de l'énergie distribuée. Cela donne du pouvoir aux gens.

Alors, la troisième révolution industrielle traverse les continents et le transport est vital. Nous devons réinventer le transport en tenant compte des marchés continentaux et des espaces politiques continentaux. Nous avons besoin d'énergie homogène grâce aux infrastructures de la révolution industrielle, de communication homogène, et au centre, d'un transport homogène d'un bout à l'autre des continents. Nous commençons à réaliser que nous sommes aussi connectés aux flux énergétiques de nos écosystèmes que nous sommes connectés aux espaces sociaux d'Internet.

## Conscience de la biosphère

Vous pensez qu'il s'agit d'une mission impossible ? Alors laissez-moi vous donner de l'espoir : nos enfants apprennent déjà la conscience de la biosphère. Ils reviennent de l'école et disent : « Quelle quantité d'électricité utilise-t-on à la maison ? » « Quel type de voiture conduisons-nous et quel est son kilométrage ? ».

Ils apprennent rapidement que tout ce qu'ils font laisse une empreinte écologique qui affecte certaines autres créatures, quelque part ailleurs dans cette biosphère. C'est cela, la conscience de la biosphère. Le temps file vite pour nous. Les êtres humains ne représentent que la moitié d'1 % de la biomasse sur cette terre. Et pourtant, nous utilisons 31 % de la photosynthèse de cette planète. Alors, l'ambition est très claire : trouver un moyen d'intégrer la race humaine avec les cinq piliers de cette infrastructure. Créer des transports homogènes dans les marchés continentaux, nous aider à créer des unions politiques continentales. L'union asiatique est en train de se former. L'union africaine commence à se mettre en route. L'union sud-américaine vient juste d'être créée. L'union européenne est mature. Vous, les décideurs politiques, jouez un rôle central. Vous devez déterminer un nouveau réseau de transports homogène à travers les continents du monde. Nous avons quarante ans pour renverser la vapeur.

Mais nous avons amené la première révolution industrielle à maturation en quarante ans. La deuxième en quarante ans. Nous devrions être capables de faire de même avec la troisième révolution d'ici 2050. ■

« Vous, les décideurs politiques, jouez un rôle central. »

# « Un symbole puissant »



**Enrique PEÑALOSA,**  
Directeur, Institut pour les  
Politiques de Transport et du  
Développement

## Enrique Peñalosa parle des solutions de mobilité urbaine qui fonctionnent dans les pays à bas revenus

Le développement des villes du monde s'accompagne d'opportunités et de défis gigantesques. Dans les quarante prochaines années, les villes accueilleront 2 milliards d'habitants supplémentaires. Prenez l'exemple de Leipzig, où nous nous trouvons aujourd'hui – de nombreuses villes en développement dans le monde s'agrandissent à la vitesse d'un Leipzig par an. Ma propre ville, Bogotá, croît environ d'un Leipzig tous les trois ans. Les défis sont donc énormes, d'autant plus qu'en termes de développement économique, la plupart de ces villes se trouvent dans une réalité différente. Il faudrait à Bogotá, et à toute la Colombie, environ 100 ans de croissance à 5 ou 6 % par an pour atteindre le revenu moyen actuel de l'Allemagne. C'est une réalité différente.

Le transport pose un problème très singulier, différent de celui de la santé ou autres. Lorsque les revenus augmentent, nous avons tendance à résoudre la quasi-totalité des autres problèmes et à laisser le transport se dégrader. Le nombre de voitures augmente et les embouteillages sont de plus en plus importants. Mais nous ne pouvons pas proposer de solutions de transport sans savoir à quel type de ville nous aspirons. C'est une histoire toute différente si nous voulons ressembler à Houston plutôt qu'à Amsterdam. Et même avant de savoir quelle type de ville nous voulons, nous devons décider comment nous souhaitons vivre, car, au final, une ville n'est que le vecteur d'un style de vie. Il s'agit donc plutôt d'une affaire de politique et de démocratie que d'une affaire de technologie.

Qu'est-ce que la démocratie ? Dans chaque constitution du monde, le premier article stipule que tous les citoyens sont égaux devant la loi. Même si cela peut sembler

être une évidence, il s'agit en réalité d'une déclaration très puissante. Car si tous les citoyens sont égaux devant la loi, un bus transportant 100 ou 150 passagers devrait avoir le droit de disposer de 150 fois plus d'espace routier qu'une voiture avec une personne. Et dans les villes, l'espace est source de conflit entre les voitures et les personnes. L'espace est source de conflit entre les vélos, les piétons, les voitures et les transports publics. Et l'espace est également source de conflit en termes de financement dans les pays à très bas revenus, car si nous investissons dans des voies rapides, l'argent pourrait manquer pour investir dans le logement, les hôpitaux et les écoles.

### Ce que disent les voitures sur les trottoirs

Il est très facile de résoudre la mobilité dans n'importe quelle ville si nous donnons réellement la priorité aux transports publics quant à l'usage de l'espace routier, et si nous attribuons cet espace à des voies de bus réservées. Cela engendre peu de coûts et est facile à mettre en œuvre. Mais bien entendu, il s'agit d'un immense défi politique. La redistribution de l'espace routier n'est pas un problème technique. C'est un problème politique. Nous pouvons donner davantage d'espace aux trottoirs, aux vélos, aux voitures. Peu importe la quantité d'espace que vous donnez aux voitures, vous ne résoudrez jamais les embouteillages par son augmentation. Les trottoirs constituent l'élément infrastructurel de transport le plus important et je dirais que ce qui fait vraiment la différence entre les villes avancées et les villes retardataires en termes de transport est la qualité des trottoirs.

« Il est très facile de résoudre la mobilité dans n'importe quelle ville si nous donnons réellement la priorité aux transports publics quant à l'usage de l'espace routier. »

On peut trouver de fantastiques voies rapides dans certaines villes très pauvres d'Afrique, alors même que les citoyens manquent d'eau courante. Et on peut même trouver des métros dans certaines villes très dégradées. Mais ce que nous ne trouvons pas, ce sont des trottoirs de qualité, car les citoyens aux revenus plus élevés et possédant tous une voiture (dans ma propre ville, par exemple, environ 22 % des foyers possèdent une voiture) détiennent la totalité du pouvoir politique. Et donc, la majorité des personnes qui ne font que marcher ne sont pas respectées. L'un des symboles du manque de démocratie est de voir des voitures garées sur les trottoirs. Lorsque j'étais maire de Bogotá, j'ai presque été attaqué lorsque je m'employais à libérer les trottoirs des dizaines de milliers de voitures qui y stationnaient. On me disait : « Il y a assez d'espace pour garer les voitures et pour marcher ». Nous avons expliqué que les trottoirs ne servaient pas seulement à se rendre d'un endroit à l'autre. Sur les trottoirs, on doit pouvoir parler, jouer, s'embrasser. Les trottoirs s'apparentent davantage à des jardins publics qu'à des rues. Alors, dire que les trottoirs peuvent accueillir à la fois les voitures stationnées et les piétons, c'est comme dire que nous pourrions transformer les jardins publics en parkings à ciel ouvert, du moment que nous laissons assez de place aux piétons pour marcher.

### Donner plus de glamour aux bus

Ces problèmes sont subjectifs. Je ne peux pas prouver par A plus B qu'il est préférable d'avoir un trottoir de 10 mètres de large plutôt qu'un trottoir de deux ou trois mètres de large. C'est quelque chose que vous sentez dans votre âme, dans votre cœur. Les citoyens à revenus élevés ne veulent que des voies rapides. Ils veulent parfois des métros – non pas qu'ils aient la moindre intention de les utiliser, mais parce qu'ils veulent que les personnes à revenus plus faibles et leurs bus soient mis sous terre afin de ne pas réduire l'espace où ils utilisent leurs voitures.



Enrique PEÑALOSA montre sa vision

Il existe d'énormes conflits politiques à ce sujet. À Bogotá, nous avons décidé de ne pas suivre les recommandations concernant la construction de voies rapides surélevées, qui auraient coûté des milliards et des milliards de dollars. Nous avons décidé de restreindre l'utilisation des voitures pour créer des pistes cyclables, des écoles, des projets de logement et d'autres choses de ce genre. Et nous avons instauré une journée sans voitures, qui a été approuvée par voie de référendum : le premier jeudi du mois de février, Bogotá et ses 7 millions d'habitants se vide de ses voitures. Seuls les taxis et camions sont autorisés à rouler. Et 99.9 % des habitants se rendent tout de même sur leur lieu de travail. C'est un exercice fascinant.

Nous avons également commencé à investir dans les pistes cyclables. Le vélo est un moyen de transport très important. Il peut faire économiser plus de 20 % sur le revenu d'un citoyen à bas salaire. Les trottoirs sont aujourd'hui considérés comme un droit. Mais les voies cyclables protégées sont-elles un droit ou sont-elles juste une jolie caractéristique architecturale ? J'espère que nous connaissons le jour où les voies cyclables seront considérées comme un droit. Ou allons-nous continuer à croire que seuls ceux qui ont accès à un véhicule motorisé ont le droit à la mobilité sans risque de se faire tuer ?

« L'un des symboles du manque de démocratie est de voir des voitures garées sur les trottoirs. »



Les lignes de bus améliorées à Bogotá permettent de rendre les transports publics plus attrayant

« Une voie cyclable protégée dans notre ville à faibles revenus est un symbole d'égalité. »

Aujourd'hui, Bogotá dispose de plus de 500 kilomètres de pistes cyclables et il nous en faut davantage. C'est un symbole fort : une voie cyclable protégée dans notre ville à faibles revenus est un symbole d'égalité ; cela montre qu'un citoyen se déplaçant sur un vélo à 30 dollars est aussi important qu'un autre conduisant une voiture à 30 000 dollars. Nos voies cyclables protégées ont fait progresser le statut social des cyclistes, ce qui a été extrêmement important. Grâce à elles, le nombre cyclistes est passé de 0 à 5 %, ce qui représente 350 000 utilisateurs.

Les bus de Bogotá, quand à eux, fonctionnent plus comme des trains ou des métros, avec des voies réservées et de véritables stations. Pour augmenter le statut social du réseau de bus, nous lui avons donné un nom : le TransMilenio. Nous voulions le rendre un peu plus glamour car les bus ont perdu beaucoup de sex-appeal au cours de ces dernières décennies. Le transport est vraiment lié au statut social, partout dans le monde.

Aujourd'hui, lorsque les personnes à haut revenus sont coincées dans les embouteillages dans leurs voitures, les bus TransMilenio les dépassent sur les voies réservées. C'est un symbole fort de démocratie, qui montre que le bien public prévaut sur l'intérêt privé.

### L'espace, c'est pour qui ?

Mais ce n'est pas seulement une question de symboles. Le TransMilenio transporte plus de passagers à l'heure que presque n'importe quelle ligne de métro dans le monde, mise à part une douzaine. Il transporte plus de 47 000 passagers par heure et nous sommes certains qu'il pourrait en transporter encore plus. Ce type de système n'est pas nécessairement le meilleur, mais c'est le seul moyen possible pour résoudre le problème du transport de masse dans une ville mondiale en développement. Les métros sont fantastiques, mais leur coût est très élevé.



Un métro tel que celui de São Paulo coûte 250 millions de dollars US par kilomètre, tandis qu'un « Bus Rapid Transit » de très grande qualité peut coûter de 10 à 15 millions de dollars US par kilomètre en comptant les voies, les améliorations de trottoirs, etc. Aujourd'hui, aucun pays en développement ne déplace plus de 10 % de sa population par le rail. Seule Mexico City atteint 11 ou 12 %.

Si nous voulons vraiment donner la priorité aux transports publics, pourquoi mettons-nous les usagers des transports publics sous terre en les privant de la vue sur la ville, de la lumière et ce genre de choses ? J'ai déjà mentionné les difficultés politiques en disant que les 20 ou 30 % de nos citoyens possédant une voiture sont également les seuls à détenir le pouvoir politique. Imaginons qu'une catastrophe naturelle quelconque se soit produite et qu'il ne reste de carburant que pour 5 % des véhicules d'une ville.

À quels véhicules donnerait-on ce carburant ? Je suis certains que nous le donnerions aux camions et aux bus afin d'éviter l'effondrement de la ville. C'est une question de survie. C'est également une question de démocratie, mais fondamentalement une question de survie. Maintenant imaginons qu'il ne manque pas de carburant, mais d'espace. À qui allons-nous donner l'espace ?

Je crois que plusieurs solutions sont possibles pour répondre aux besoins de mobilité. Pour les pays à bas revenus, il existe des solutions politiquement difficiles mais qui ont prouvé qu'elles fonctionnaient. ■

« Le premier  
jeudi du mois  
de février,  
aucune voiture  
ne circule à  
Bogota. »

# « Des transports pour la société »

## Messages clés des Ministres

Les Ministres du Forum International des Transports, réunis à Leipzig le 26 mai 2011 :

### Soulignent :

- l'importance primordiale des transports de voyageurs et de marchandises pour la croissance économique, le bien-être individuel, et l'accès aux marchés de l'emploi, des biens et des services ;
- le défi complexe qui consiste à répondre aux demandes croissantes de la société pour des transports de qualité, tout en réduisant l'impact négatif des transports sur le changement climatique et la qualité de l'air, la santé et l'environnement ;
- les contraintes supplémentaires que font peser sur les systèmes de transport une urbanisation croissante, l'évolution démographique, notamment le vieillissement de la population dans de nombreux pays ;

- la nécessité d'un système de transport de marchandises et d'une logistique efficaces et durables, susceptibles de répondre aux besoins de la croissance économique et de la croissance des trafics ; et

- les pressions considérables qui s'exercent sur les budgets publics de nombreux pays en conséquence de la crise financière mondiale.

### Notent :

- que le rôle essentiel des transports dans la vie des individus et des collectivités a été tragiquement mis en évidence par les bouleversements consécutifs au séisme et au tsunami qui ont récemment frappé le Japon, événements qui ont attiré notre attention sur le fait que ce qui est important dans l'éventualité d'un désastre naturel est de disposer d'infrastructures qui puissent y résister, de pouvoir restaurer rapidement le fonctionnement de celles-ci, de disposer et de partager les informations sur les dommages, le rétablissement des fonctions et la disponibilité des services de transports.

### Soulignent également :

- la nécessité de mener une politique des transports centrée sur les citoyens et les collectivités, qui sont concernés au premier chef par les avantages et les impacts de l'utilisation des transports ;

- les rôles essentiels et complémentaires des secteurs privé et public dans la mise à disposition des services et infrastructures nécessaires ; et

- les initiatives engagées à l'OCDE et au sein d'autres instances pour élargir le cadre de mesure du bien-être des sociétés au-delà du seul PIB, et la nécessité de veiller à ce que les transports y soient bien pris en compte.



Carole COUNE (centre) s'adresse à la session ministérielle



« Le transport pour la société » : la session ministérielle a été l'un de temps forts du Forum International des Transports 2011

**Conviennent** de s'employer à accroître les avantages nets liés aux transports et à améliorer la durabilité sociale, environnementale et économique, et notamment de privilégier les enjeux suivants :

- **L'équité**, en prenant en compte les besoins des segments de la société qui, en raison de leur niveau de revenu, d'une mobilité réduite ou de caractéristiques géographiques, voient leur accès aux opportunités limité ; en veillant à ce que les questions relatives à l'équité soient dûment prises en compte dans les décisions d'investissement ; et en gardant présentes à l'esprit les recommandations formulées par les Ministres dans leurs Messages de 2006 « Améliorer l'accès aux transports pour tous » ;

- **La sécurité**, en reconnaissant que le nombre de tués et de blessés graves sur les routes demeure inacceptablement élevé dans le monde, et en s'associant à la Décennie d'action des Nations Unies pour la sécurité routière, tout en continuant de promouvoir les meilleures pratiques à l'échelle mondiale, dans tous les modes ;

- **La sûreté**, en soutenant une collaboration permanente au niveau mondial pour lutter contre le terrorisme et la criminalité visant les transports, et en renforçant constamment les dispositifs de vigilance par la mise en œuvre de stratégies fondées sur l'évaluation des risques qui respectent en même temps l'intégrité des voyageurs et optimisent l'utilisation des ressources publiques ;

- **L'urbanisation**, en prenant des initiatives, en concertation avec les autres niveaux d'administration, afin de favoriser des systèmes de transport urbain optimisant l'utilisation de tous les modes pour répondre aux besoins de mobilité et de transports de marchandises d'une population urbaine croissante, et en gardant présentes à l'esprit les recommandations relatives à la « Mise en œuvre de politiques de transports urbains durables » formulées par les Ministres en 2006 ;



**Doris LEUTHARD**  
Conseillère Fédérale, Directrice du Département Fédéral de l'Environnement, des Transports, de l'Energie et de la Communication, Suisse

**Wakio MITSUI**  
Vice-ministre de la Terre, des Infrastructures, des Transports et du Tourisme, Japon



**Mehmet Habib SOLUK**  
Ministre des Transports et de la Communication, Turquie



**Hongfeng GAO**  
Vice-ministre des Transports, Chine



**Catherine KING**  
Secrétaire parlementaire de l'Infrastructure et du Transport, Australie



**Catharina ELMSÄTER-SVÄRD**  
Ministre de l'Infrastructure, Suède



**John PORCARI**  
Secrétaire adjoint, Ministère des Transports, États-Unis



**Martin MATTHEWS**  
Directeur général, Ministère des Transports, Nouvelle-Zélande

■ **La croissance économique**, en orientant la politique des transports de façon à soutenir la croissance économique et l'emploi ; en hiérarchisant la disponibilité des ressources nécessaires à l'entretien, au renouvellement et à la modernisation des systèmes de transport ; en mettant l'accent sur les investissements qui facilitent l'accès aux pôles économiques, aux aires urbaines et corridors clés ; en promouvant un système de transport de marchandises qui soit fiable, efficace et durable d'un point de vue environnemental et avec de fortes connections entre modes ; et en mettant en œuvre les recommandations formulées lors du sommet annuel de 2009 – « Des transports pour une économie mondialisée : défis et perspectives face à la crise » ;

■ **L'emploi**, en collaborant avec les employeurs, les associations de salariés et les établissements d'enseignement en vue de faciliter la formation du personnel qualifié dont le secteur des transports aura besoin à l'avenir, tout en reconnaissant les liens qui existent entre les conditions de travail, la capacité d'attirer un personnel compétent et la qualité des services fournis.

■ **L'efficacité**, en extrayant le meilleur du potentiel d'amélioration de l'efficacité des acteurs du secteur privé dans la fourniture des services et infrastructures ; en utilisant des outils d'évaluation dans le but de favoriser une utilisation optimale des ressources publiques ; en encourageant la mise en place de prix qui reflètent mieux les coûts de transports ; en collaborant avec les instances, internationales, régionales et infranationales pour mettre en commun les meilleures pratiques et éviter les doubles emplois ; et en suivant de près les performances du secteur des transports, afin de maximiser la rentabilité des transports pour les usagers et les contribuables ;

■ **Le financement** en identifiant de nouvelles ressources, de nouveaux modes d'opérer et les meilleures pratiques pour permettre la construction, l'exploitation et la maintenance au sein du secteur des transports, fournissant par là même des options pour les décideurs publics en matière de stratégies de financement et de mobilisation de ressources qui soient les plus efficaces possible pour l'utilisateur et le contribuable.

■ **La technologie** et l'innovation, en encourageant le développement de nouvelles pratiques et technologies, y compris les systèmes de transport intelligents (STI) et les nouvelles technologies automobiles telles que les véhicules hybrides, les batteries de nouvelle génération et la pile à combustible, qui permettent d'améliorer l'accès aux transports, leurs performances environnementales, leur sécurité, leur efficacité, leur connectivité et l'usage approprié et optimal des infrastructures pour le transport de marchandises ; en adoptant des cadres d'action qui favorisent l'innovation ; et en mettant en œuvre les recommandations formulées lors du sommet annuel de 2010 – « Transport et innovation : libérer le potentiel » ;

■ **L'environnement et la santé**, en encourageant l'utilisation de modes de transports – notamment les transports publics, le vélo et la marche mais aussi le chemin de fer et la voie navigable pour les marchandises – qui sont propres à réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, ainsi que la congestion, et à améliorer la santé de la population ; en s'employant à réduire l'intensité énergétique et les émissions des transports motorisés ; et en mettant en œuvre les recommandations formulées lors du sommet annuel de 2008 « Transport et énergie : le défi du changement climatique » et en rappelant les recommandations des Ministres de 2004 sur les « Politiques nationales en faveur de l'usage du vélo » ;

En conclusion, les Ministres réunis au sein du Forum International des Transports vont continuer, dans leurs politiques nationales, à relever ces défis et invitent tous les acteurs du secteur des transports à s'associer à eux dans leurs efforts pour faire en sorte que le transport continue d'améliorer la qualité de vie individuelle et collective. ■

Ces messages-clés sont appuyés par une étude et un travail analytique sur différents aspects du transport et de la société effectué par le Forum International des Transports pour le sommet de 2011. Tous les documents sont disponibles à l'adresse suivante [www.internationaltransportforum.org](http://www.internationaltransportforum.org)



Le Secrétaire Général **Jack SHORT** (au centre) sortant avec son successeur **Carole COUNE** et **José Blanco LOPEZ**, Ministre de l'Équipement, Espagne



Suite aux interventions stimulantes de Jeremy Rifkin et Enrique Penalosa, le jour 1 du sommet 2011 a connu des débats animés sur le rôle du transport dans la société : Existe-t-il un droit à la mobilité ? La réduction des budgets s'accommode-t-elle de la demande croissante? Pouvons-nous protéger les passagers et respecter la vie privée ? Comment garantir un accès équitable pour tous ?



# Comprendre la problématique



# Priorité à l'utilisateur



**Jan MÜCKE,**  
Secrétaire d'état  
parlementaire, Ministère  
fédéral des transports,  
de la construction et de  
l'urbanisme, Allemagne

« Mobilité  
conçue sans si  
ni mais. »

- Jan Mücke

28

## Séance plénière d'ouverture

La qualité de vie est un concept à plusieurs facettes qui englobe la prospérité, les opportunités de contact, l'environnement, la santé, la sécurité et la sûreté. Le transport joue un rôle important dans tous ces domaines et ses bénéfices nets pourraient être à la fois accrus et mieux distribués. Trouver comment y parvenir était l'objectif du sommet 2011 du Forum International des Transports, qui s'est ouvert avec une discussion conduite par **Melinda Crane** sur les principaux défis relatifs aux transports.

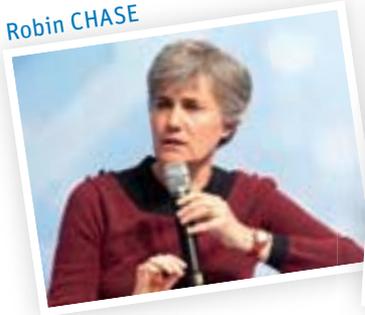
Le ton a été donné par **Jan Mücke**, Secrétaire d'état parlementaire pour le Transport en Allemagne, qui a appelé à accorder davantage d'attention à la caisse de résonance de l'opinion publique pour déterminer la qualité des services de transport. La mobilité durable a besoin du transport public mais laisse une place centrale au transport privé, la mobilité électronique constituant l'un des éléments du système. La gestion des infrastructures est tout aussi importante, qu'il s'agisse de combler les nids de poules ou d'optimiser les systèmes de feux de signalisation. Le développement des infrastructures doit prendre en compte les piétons et les cyclistes autant que les voitures. M. Mücke a souligné l'engagement de l'Allemagne en faveur d'une mobilité conçue « sans si ni mais », avec l'objectif d'améliorer la mobilité et non de la limiter.

**John Porcari**, Secrétaire adjoint du Ministère des Transports des États-Unis, a insisté sur le besoin de commencer à mettre les usagers au premier plan lors de la planification des transports. Un citoyen américain d'aujourd'hui peut facilement dépenser davantage pour ses transports que pour son logement. Avec 100 millions de citoyens supplémentaires à satisfaire sur 40 ans, cela doit changer et nécessitera de nouveaux investissements. La génération actuelle vit sur les investissements en infrastructures des deux générations précédentes et n'investit pas assez pour les générations futures.

Interrogé sur le niveau d'amélioration à apporter aux services de transports, **Tim Leunig**, Professeur à la London School of Economics, a recadré le débat en déclarant que « le transport doit être assez efficace mais pas beaucoup plus » : les gens se déplacent en masse à Londres et à New York malgré des infrastructures de transport vieillissantes, au contraire de Genève et de ses transports impeccables. Les bus sont souvent presque aussi efficaces que les métros et « du moment que vous pouvez aller d'un point A à un point B, cela fait l'affaire ». Il a regretté le manque d'évaluations a posteriori qui permettraient de savoir si les projets délivrent les avantages promis. Une partie de l'argent réservé aux évaluations des projets a priori devrait être utilisée pour évaluer ce qui est réellement fourni en définitive.

L'auto-partage peut alléger la pression sur les ressources, comme l'a expliqué **Robin Chase**, PDG de Buzzcar et de Zipcar : « Une voiture privée peut globalement consommer environ trois places de stationnement, tandis que les modèles d'auto-partage peuvent servir à 30 ou même 50 personnes. » Interrogée sur l'envergure que pourrait atteindre de tels schémas, elle a fait remarquer que Zipcar sert aujourd'hui 56 000 personnes utilisant 8000 voitures, chaque utilisateur parcourant jusqu'à 80 % de kilomètres de moins que s'il possédait sa propre voiture. Selon **Enrique Peñalosa**, la location à bas coût ou l'auto-partage pourrait compter pour une grosse part de la future mobilité dans les villes pauvres, puisque leurs habitants n'ont besoin d'une voiture qu'une ou deux fois par mois. La seule façon de restreindre les voitures est de restreindre le stationnement qui, après tout, n'est pas un droit constitutionnel.

Robin CHASE



John PORCARI

Appliquer ces changements n'est pas chose facile. M. Peñalosa a fait remarquer que dans les pays pauvres, la classe moyenne utilisait les établissements de santé privés, les écoles privées et les clubs privés, et que la seule chose dont les riches avaient besoin de la part du gouvernement étaient les routes. La pression exercée sur le gouvernement est donc énorme dans ce domaine. M. Porcari a observé qu'un changement est en train de s'opérer aux États-Unis, les « rues complètes » étant de plus en plus populaires et en cours de réhabilitation dans de nombreuses villes. Les systèmes de partage de vélos urbains ont pris également beaucoup de place à New York et à Washington D.C. En outre, la resynchronisation des feux pour les piétons se répand de plus en plus et c'est le genre de petites choses qui modifie l'équilibre piétons-voitures.

Ole Thorsen, de la Fédération des cyclistes européens, a demandé pourquoi les piétons étaient oubliés lors de l'évaluation des projets. Ils sont difficiles à dénombrer puisqu'ils n'achètent pas de tickets : telle a été l'explication de Tim Leunig. De plus, on en sait peu sur le but des déplacements des piétons, même si certaines méthodes d'évaluation, notamment au Royaume-Uni, tiennent explicitement compte de cette catégorie d'usagers. Pour John Porcari, la clé consiste à réaliser une planification ascendante pour développer un consensus sur les alternatives de transport.

La dernière partie des discussions est revenue sur les problèmes d'investissement. Une enquête menée auprès des utilisateurs de voitures électriques pilotes de BMW a révélé que 70 % d'entre eux croyaient que le gouvernement devait beaucoup investir dans les stations de chargement publiques.

De l'avis de John Porcari, il faut commencer par lancer le déploiement des véhicules électriques avec les flottes publiques et les bus de transit, qui empruntent les mêmes itinéraires et ne nécessitent qu'un petit nombre de stations de chargement. Sibel Bulay de la société EMBARQ, Turquie, a demandé si les hommes politiques pouvaient résister aux projets routiers de type construction-exploitation-transfert (CET) promus par les financiers sans nécessiter de contribution financière de la part des autorités urbaines. Enrique Peñalosa a averti que de tels CET sont souvent étranglés par la corruption et les coûts élevés et ils créent des effets de barrières et du bruit. Il faut y résister, a-t-il affirmé, puisque construire davantage de routes n'a jamais résolu la congestion dans aucune ville. Tim Leunig a ajouté que plus de routes signifie plus de déplacements et plus d'impôts sur le carburant, tandis que plus de transports en commun signifie généralement plus de subventions. Nous avons besoin à la fois de politiciens visionnaires et d'ONG pro-solutions de transport alternatives, et nous devons lutter pour obtenir des résultats de manière démocratique. ■

« Une voiture privée peut globalement consommer environ trois places de stationnement. »

- Robin Chase



Tim LEUNIG



Enrique PEÑALOSA

# Mobilité

## Un équilibre délicat entre droits, besoins, attentes et coûts

« Il est peut être nécessaire de réexaminer l'évaluation, en se concentrant davantage sur les gains en termes d'accessibilité. »

– José Manuel Viegas

La mobilité est parfois perçue comme un droit mais définir un niveau de mobilité de base n'est pas aisé. La demande de transports est guidée par les besoins et aspirations des gens qui sont diverses et dépendent d'autres choix, comme par exemple là où les gens vivent et travaillent. Le coût du transport pour les particuliers est un facteur important et il diffère souvent de ce même coût pour la société. Les exigences de la société pour un large accès aux services de transports ont un prix qui doit être pris en compte.

Ces questions débattues lors de la séance présidée par **José Manuel Viegas**, Président de Transportes, Inovação e Sistemas, Portugal convergent vers le débat politique sur la recherche du juste équilibre entre les droits à la mobilité et les coûts de systèmes de transports sûrs, fiables et durables.

### Maintenir une mobilité adéquate

La mobilité est essentielle à la qualité de vie des citoyens. Les innovations, à la fois technologiques et organisationnelles, ont permis aux personnes de parcourir des distances plus grandes et plus rapidement.

**John Hanlon**, Secrétaire général de l'Association européenne des compagnies aériennes low-cost, a expliqué que la libéralisation du marché en Europe et aux États-Unis a donné naissance à l'industrie des compagnies aériennes low-cost qui transporte un tiers des passagers d'aujourd'hui. Avec l'augmentation des revenus et la croissance de la population, les attentes en matière de mobilité continueront à croître, bien que certains signes de changement se manifestent.

**David Metz**, professeur associé à l'University College de Londres, Royaume-Uni, a souligné que les dernières analyses suggèrent une stabilisation des déplacements en voiture dans certaines économies développées. Cela implique que le niveau de mobilité automobile atteint est suffisant pour répondre aux besoins de la population et à ses attentes. Il y a des raisons de s'attendre à une baisse de la tendance où des revenus plus élevés signifient plus de voyages. Toutefois, étant donné l'hétérogénéité de la demande de transports, trouver les niveaux adéquats de mobilité et les maintenir dans le futur reste un défi.

### L'accès n'est pas égal

Certains groupes, notamment les personnes âgées et handicapées, considèrent qu'accéder à la mobilité est un défi et que protéger leurs droits à la mobilité devient plus difficile. Les citoyens handicapés peuvent avoir besoin de se stationner au plus près de leur destination. Les personnes âgées peuvent avoir besoin d'arrêter de conduire et ne pas savoir cependant comment utiliser les transports publics. En conséquence, leur mobilité est réduite.

Il existe des solutions pour aider les populations vieillissantes à conserver leur mobilité. Une meilleure utilisation de la technologie des véhicules et la formation des personnes âgées à utiliser les transports publics peut aider, a souligné **Susan Pikrallidas**, Secrétaire générale de la Mobilité Automobile et du Tourisme à la Fédération Internationale de l'Automobile (FIA). La conception de l'infrastructure pourrait également prendre en compte les problèmes d'accès. Par exemple, les extensions de feux verts déjà en usage pour les autobus pourraient aussi être utilisées pour les piétons aux intersections.



Enrique PEÑALOSA



Susan PIKRALLIDAS



Jan SCHERP



José Manuel VIEGAS

Les transports publics peuvent être rendus plus attrayants et plus accessibles en fournissant des services de haute qualité répondant aux besoins de mobilité des personnes. **Jan Scherp** de la Commission européenne a souligné que la législation joue un rôle essentiel dans la mise en œuvre de niveaux de service minimum en matière d'accessibilité.

### Répartir équitablement l'espace

Aujourd'hui, une part importante de l'espace public dans les villes est utilisée pour la conduite et le stationnement des voitures. Les réseaux de transport sont parmi les actifs les plus précieux des villes. Comme **Enrique Peñalosa**, le Directeur de l'Institut pour la politique de transports et le développement et ancien maire de Bogota, en Colombie, l'a dit : la question est de savoir comment allouer l'espace entre les transports motorisés et ceux non-motorisés. L'aménagement urbain joue un rôle majeur et se concentrer sur l'habitabilité et la mobilité active peut changer la structure de nos villes. L'augmentation de la densité de la ville peut aussi réduire le besoin de plus de déplacements et améliorer l'accessibilité.

Dans les pays en voie de développement, de nombreux foyers ne possèdent pas de voiture. Des politiques de transports équitables se concentreraient donc davantage sur le vélo et les piétons qu'elles ne le font aujourd'hui.

Selon **Manfred Neun**, Président de la Fédération européenne des Cyclistes ; faire du vélo pour la société est l'approche du transport pour la société.

### Développer des indicateurs

Comment devrions-nous allouer des fonds entre les modes de transport non-motorisés et ceux motorisés ? La méthodologie d'évaluation traditionnelle, l'analyse coûts-avantages, mesure les bénéfices à travers le gain de temps et met en évidence les gains d'efficacité. « Il peut être nécessaire de réexaminer l'évaluation, en se concentrant davantage sur les gains en termes d'accessibilité », a résumé José Manuel Viegas.

Cela ne signifie pas nécessairement modifier l'analyse coûts-avantages. Des outils existent déjà pour assurer un accès plus équitable. Certains pays ont élaboré des indicateurs d'accès à différents services. En effet, l'élaboration d'indicateurs pour l'accès et la qualité de déplacements peut être un outil permettant d'assurer l'équité dans la prise de décision. ■



David METZ



John HANLON



Manfred NEUN

# Faire plus avec moins

## Concilier contraction des budgets et aspirations grandissantes

« La privatisation devrait être entraînée par la recherche d'efficacité, non par la quête désespérée de financement. »

– Urban Karlström

L'écart entre le besoin en infrastructures de transport et leur disponibilité est grand et grandit en raison même de la demande croissante, du retard d'investissement dans de nouvelles infrastructures et de l'entretien limité de celles qui existent. Dans son récapitulatif, le Président **Lord Macdonald** a conclu qu'il est étonnamment peu controversé de dire que les stratégies de financement doivent s'éloigner d'une forte dépendance générale envers les fonds publics au profit d'une dépendance accrue envers les redevances d'usage, tout en reconnaissant qu'un extrême ne devrait pas remplacer l'autre. Il a également noté qu'il y a un accord large sur les possibilités de bénéficier plus amplement des atouts du secteur privé.

Bien qu'il y ait un consensus considérable sur le fait que la structure de financement puisse être améliorée selon les arguments précédents, les experts sont en désaccord sur ce que l'on peut attendre exactement des redevances d'usage et d'une participation accrue du secteur privé.

Les redevances des usagers génèrent des revenus mais ils sont d'abord et avant tout des outils de gestion de la demande. Lorsque les autres sources de financement se font rares, l'attrait politique des redevances des usagers augmente. Mais l'acceptation sociale de ces redevances est limitée - sauf s'il peut être démontré qu'elles ont des bénéfices sous forme de moins d'encombrement et de moins d'impacts environnementaux.

### Plus de privatisation?

L'implication du secteur privé peut augmenter le fonctionnement efficace de l'infrastructure dans un contexte où le gouvernement établit des normes de performances. Les mérites de cette approche ont été soulignés par **Gabriel Gutierrez**, Directeur de projet à Cintra, Espagne. Mais elle peut être poussée encore plus loin, dans le sens d'une privatisation. Certains pays ont des infrastructures privatisées et la compréhension du moment où cela est une bonne solution et de comment cela doit être effectué est grandissante. Pour que cela fonctionne effectivement, la nécessité d'une régulation forte et indépendante a été soulignée.



Roberto AGUERREBERE



LORD MACDONALD of Tradeston



Helene MIZRAHI-WALDEN

Doit-il y avoir plus de privatisation ? D'un côté, il existe un potentiel considérable pour des privatisations socialement plus bénéfiques si elles sont effectuées correctement et si l'offre de capitaux à la recherche d'opportunités d'investissement est grande. **Roberto Aguerrebere**, Directeur de l'Institut Mexicain du Transport voit dans l'investissement privé un complément de l'investissement public. A Mexico, 40 % des investissements ces dix dernières années est venu du privé, notamment dans l'infrastructure de transport interurbaine, dans les systèmes de bus rapides, les trains et routes suburbaines. Mais il y a des inconvénients et des faux espoirs. La privatisation prive le gouvernement de la possibilité de corriger les erreurs, par exemple lorsque les actifs sont vendus à des parties qui poursuivent des objectifs très différents de ceux du gouvernement. Et le fait que la privatisation puisse également offrir d'importantes économies au-delà de celles permises par une gestion plus efficace est un faux espoir.

La privatisation devrait être entraînée par la recherche d'efficacité, non par la quête désespérée de financement, a déclaré **Urban Karlström**, Président du Forum suédois pour l'innovation et les stratégies dans le secteur des transports. Les infrastructures doivent être payées au titre de toute démarche de financement, de sorte que ces approches diffèrent principalement en termes de savoir qui paie quoi. Bien que les fonds privés soient mieux dans certains cas, en termes d'efficacité par rapport aux coûts, les fonds publics peuvent présenter un avantage dans d'autres cas.

**Joris Al**, Directeur à Rijkswaterstaat, Pays-Bas, a souligné que la participation du public dans le financement des transports restera très répandue et que l'attention devrait se porter sur l'entretien de ces infrastructures : les politiciens aiment couper les rubans de nouveaux projets, mais un bon entretien est la réelle récompense.

## Des pressions budgétaires exagérées?

Dans la discussion, il a été suggéré que l'impact de la crise sur la capacité de financement des gouvernements est parfois exagéré. La crise offre certainement des opportunités pour améliorer la rentabilité. Mais la nécessité d'un changement massif vers le financement privé est moins évidente, sauf pour des raisons déjà comprises avant la crise. Surtout, la crise ne doit pas conduire à une réduction des dépenses. Comme **Paolo Costa**, Président, autorité du port de Venise, Italie, l'a fait remarquer, la priorité est d'éviter de faire moins avec moins.

La crise a endommagé la réputation de certaines techniques financières, y compris la titrisation. Mais, comme souligné par **Hélène Mizrahi-Walden**, Directrice des transports chez BNP Paribas, Grande-Bretagne, ces instruments ont leur place dans un système financier qui fonctionne bien et pour lequel un régulateur fort et indépendant est essentiel. ■

« La priorité est d'éviter de faire moins avec moins. »

- Paolo Costa

Urban KARLSTRÖM



Paolo COSTA



Joris AL



Gabriel GUTIERREZ

# Répondre aux besoins de demain

## Transport et emploi

« Les perspectives restent bonnes pour la croissance des emplois dans le secteur. »

La main-d'œuvre du secteur des transports évolue en même temps que la société change. Mais est-ce que l'emploi dans le secteur des transports suit le rythme des changements de la demande de transport, de la technologie et de la société plus largement ? Jusqu'à un travailleur sur dix dans les pays développés travaille dans les transports. Certains sous-secteurs, tels que le fret routier, sont fragmentés, avec des milliers de petits exploitants et quelques entreprises très importantes. D'autres, tels que les services ferroviaires nationaux, ont tendance à être dominés par de grands employeurs. Certains emplois n'existaient pas il y a quelques années, comme les gestionnaires de la mobilité par exemple. D'autres risquent de perdre leur pertinence.

Cette séance, présidée par **George Dragnich**, Directeur exécutif du dialogue social à l'Organisation internationale du Travail (OIT), a abordé les défis de l'emploi dans les transports aux changements de société, de développement technologique, de nouveaux services et de formation. Les intervenants étaient **David Cockroft**, Secrétaire général de la Fédération internationale des ouvriers du transport ; **Sylviane Delmas**, Inspectrice générale à la RATP, Paris ; **Thomas Ehm**, Vice-président de l'Emploi, Formation et Gestion des compétences, Airbus ; **Oksana Exell**, Directrice exécutive d'Asia-Pacific Gateway Skills Table, Canada et **William Millar**, Président de l'American public Transportation Association, États-Unis.

### Les emplois dans le secteur des transports sont-ils attractifs ?

Globalement, le secteur des transports embauche dans une ampleur sans précédent, malgré la crise. Les perspectives restent bonnes pour la croissance des emplois dans le secteur. Cela est largement alimenté par les pays en voie de développement, les autres régions affichant des tendances divergentes où pertes d'emplois et pénuries de travailleurs coïncident souvent. Faire carrière dans les transports est-il attractif ? Dans des domaines tels que les camions et les autobus, les employeurs font face à des difficultés de recrutement de chauffeurs qualifiés prêts à accepter des conditions de travail difficiles. Embaucher de la main-d'œuvre étrangère peut être problématique lorsque le taux de chômage national est élevé. Beaucoup d'emplois sont attrayants, mais pas vraiment connus par ceux qui sont demandeurs d'emploi pour la première fois, ce qui révèle un besoin de mieux communiquer sur les opportunités correspondantes.



Comment rendre les carrières dans le transport plus attractives ?

David COCKROFT



Thomas EHM



George DRAGNICH



Les femmes sont sous-représentées dans les transports. Le secteur répond-il à leurs besoins ? Dans certains domaines, cela semble être le cas. Le congé de maternité est un exemple, car de plus en plus de femmes accèdent à des postes de gestion. Dans d'autres domaines, les emplois du transport en pleine évolution offrent de nouvelles opportunités pour les femmes : la force physique est moins importante, par exemple, pour les dockers, car désormais les conteneurs sont déplacés sans effort grâce à des grues de haute technologie.

### Innovations en termes de formation

Les générations X, Y et Z ont des attentes au travail différentes de leurs prédécesseurs, en particulier en ce qui concerne la flexibilité et l'équilibre vie-travail. De même, les travailleurs qualifiés se détournent des emplois qui ne répondent pas aux attentes croissantes concernant la santé et la sécurité, comme on le voit chez les chauffeurs routiers dans plusieurs pays en voie de développement. Rendre les emplois dans le secteur du transport sûrs, souples, non répétitifs, et faisant partie des services propres à améliorer la vie quotidienne contribuera à l'attractivité des emplois dans le secteur. Cela exigera des changements du mode de pensée des dirigeants et des syndicats.

De nouvelles formes de formation sont nécessaires pour les emplois qui attirent trop peu de travailleurs qualifiés.

Établir des qualifications communes et aligner les programmes publics et privés des formations du secteur sont une première étape. La formation peut également avoir à s'adapter aux modes de vie d'un effectif changeant de la main d'œuvre, par exemple en permettant aux travailleurs d'acquérir des compétences spécifiques plutôt que de recevoir une formation à grande échelle comme cela se fait habituellement aujourd'hui. De nouveaux partenariats entre les employeurs et les établissements d'enseignement peuvent aider à garantir que les travailleurs arrivent sur le marché avec les compétences recherchées. Mais il faut aussi mettre l'accent sur le maintien des travailleurs âgés expérimentés. Les formations sont coûteuses, mais elles permettent d'accroître la productivité. Enfin, les formations devront mettre l'accent sur de nouvelles compétences permettant aux employeurs de répondre aux besoins des usagers des services de transport. ■

« De nouvelles formes de formation sont nécessaires pour les emplois qui attirent trop peu de travailleurs qualifiés. »

Oksana EXELL



Sylviane DELMAS



William MILLAR



# Accès équitable

## Ne laisser pour compte aucun usager

La mobilité des personnes et l'accès aux biens, aux services et à l'emploi sont des déterminants importants de la qualité de vie. Un faible accès aux transports et une mobilité réduite induisent des désavantages économiques, de l'inégalité et une exclusion sociale. Les personnes âgées et handicapées, les personnes défavorisées économiquement, les femmes, les jeunes adultes et ceux qui vivent dans des communes éloignées et rurales sont particulièrement vulnérables à un accès inéquitable.

### Casser le parti pris en faveur de l'automobile

L'accès aux transports est fondamental. Il garantit un accès aux besoins fondamentaux tels que l'éducation, les services de santé, le shopping, les interactions sociales et le travail. Dans le passé, la priorité a été donnée à l'augmentation de la vitesse moyenne de transport plutôt qu'à la connexion de tous les citoyens. Aux États-Unis, 30-40 % de la population n'a pas accès aux transports, et dans les pays en voie de développement ce chiffre peut atteindre 85 %.

Dans la planification des transports, l'analyse coût-bénéfice renforce souvent le parti pris de la voiture. Mais dans beaucoup de villes centrées sur la voiture, une grande partie de la population n'est pas en mesure de s'offrir une voiture.



L'accès au transport est la clé pour une meilleure qualité de vie

Cette séance, présidée par la célèbre experte en accessibilité **Ann Frye**, a exploré le rôle des transports dans la réduction des inégalités et la promotion d'une meilleure qualité de vie. L'accent a été mis sur les raisons pour lesquelles la planification des transports échoue à fournir des services de transport adéquats à une grande partie de la population. Sont intervenus **Robert Cervero**, Directeur du Centre de Transport de l'Université de Californie, Berkeley, États-Unis ; **Chantal Duchêne**, ChD Mobilité Transports, France ; **Angela Glover Blackwell**, PDG de Policylink, États-Unis ; **David Lewis**, Vice-président de HDR Corporation, Canada ; et le Professeur **Geetam Tiwari**, Président de l'Indian Institute of Technology.



David LEWIS



Geetam TIWARI



Chantal DUCHÈNE

Promouvoir un accès égal n'est possible que si les coûts réels de l'utilisation des voitures deviennent évidents. Il y a une fascination exagérée pour les mégaprojets qui favorisent les déplacements en voiture et négligent les piétons. Les grands projets déplacent souvent les populations pauvres pour laisser la place à des routes ou des chemins de fer, et les nouvelles routes ajoutent souvent des problèmes de sécurité pour les populations pauvres vivant à côté. Dans de nombreux pays en voie de développement, les systèmes de métro restent paradoxalement inaccessibles à ceux qui vivent à proximité des lignes de métro, car ils ne peuvent en payer les tickets.

Il y a un besoin évident de redéfinir les priorités et les objectifs de la politique et de concevoir des projets de transport orientés vers les besoins des personnes. L'accent devrait être mis sur la recréation de la proximité géographique. Intégrer les besoins des piétons et des cyclistes est donc un élément-clé pour fournir un transport durable et équitable. Les exigences spécifiques des femmes - qui ont souvent besoin de jongler entre un emploi (non rémunéré) à domicile et un emploi à l'extérieur (rémunéré) - ne sont également pas entièrement comprises par les planificateurs. Pour amener le changement, la voix de ceux qui sont mis de côté doit être entendue dans ce domaine les organisations non gouvernementales jouent un rôle important.

## L'aspect stratégique

Augmenter les opportunités d'accès aux services est essentiel à la qualité de vie. Pour tenir compte de cela, une mesure du bien-être au-delà du seul PIB est nécessaire. Une efficacité accrue peut être atteinte avec des améliorations dans la qualité de la vie lorsque les signaux économiques appropriés sont en place et que de meilleurs indicateurs sont utilisés dans les évaluations.

En termes d'élaboration des politiques, des choix à long terme doivent être rendus compatibles avec l'équité et la durabilité. Les politiciens doivent adopter une vision stratégique, mais aussi tenir compte des besoins de proximité et comprendre les co-bénéfices. En termes économiques, subventionner directement et indirectement les utilisateurs de voitures crée des distorsions énormes entre les différents modes de transport. Corriger cela et ouvrir le marché à des transports innovants et diversifiés fait partie de l'émergence de solutions efficaces. Une vision claire d'une ville fonctionnelle et de la consultation des usagers en est la base. L'évaluation d'un projet doit commencer par un dialogue avec toutes les parties de la communauté concernée.

Comme Geetam Tiwari l'a résumé, « La seule mesure pratique essentielle serait d'inclure des infrastructures pour les piétons et les cycles comme une part obligatoire de tout projet majeur du développement du transport urbain. » ■

« Inclure des infrastructures pour les piétons et les cycles comme une part obligatoire de tout projet majeur du développement du transport urbain. »

- Geetam Tiwari

Angela GLOVER BLACKWELL



Robert CERVERO



Ann FRYE

# Sûreté

## Protéger et respecter l'utilisateur des transports

« Les passagers veulent être protégés mais pas par des systèmes coûteux et inefficaces. »

- John Hanlon

La sécurité est d'une importance capitale mais elle rend les voyages plus compliqués et plus coûteux. De nombreuses parties du système de transport constituent des cibles potentielles pour les terroristes. Dans ce contexte, la session a examiné comment différentes approches de la sécurité peuvent tirer profit des ressources rares et protéger les parties vulnérables du système de transport.

Le métro de Londres transporte chaque jour 2,9 millions de passages. Surveiller physiquement un tel volume de trafic est impossible. Il faut donc se concentrer sur le fait de repousser les attaques en créant un environnement maîtrisé. Cela implique une sécurité à couches multiples basées sur l'observation et l'interaction avec les passagers. **Geoff Dunmore**, Directeur du réseau de sécurité du métro londonien a souligné que : « La sécurité dans les systèmes de transport publics est basée sur la démonstration du fait que l'espace public est géré activement. ». Cela inclut des « interventions imprévisibles » nécessaires pour garder de l'avance sur des menaces évoluant sans cesse, a expliqué **Marta Lestau Saenz**, Directrice de la sécurité de l'aviation civile et de la protection des usagers à l'agence nationale espagnole de la sûreté et de la sécurité.

Pour les aéroports, un traitement plus sophistiqué des passagers est la solution de l'avenir. **John Hanlon**, Secrétaire Général de l'association des compagnies low-cost européennes, ELFAA, a insisté sur le fait que « les passagers veulent être protégés mais pas par des systèmes coûteux et inefficaces ». Les données sur les passagers doivent être davantage utilisées. « Nous avons tendance à observer trop les objets et pas assez les personnes », a déclaré **Nico Beilharz**, Directeur adjoint de la Sécurité de l'Aviation à la Lufthansa.

### Inspection sélective

Ajuster le niveau d'inspection à celui d'alerte, à des comportements observés et à des singularités dans les données d'identités est la clé. L'inspection sélective libérera des ressources pour des contrôles plus efficaces réduisant les temps d'attente pour les 99,9 % de passagers ne présentant aucun risque. Améliorer cependant l'inspection plutôt que d'ajouter simplement de nouvelles procédures n'est pas facile dans un environnement où les changements peuvent être politiquement sensibles. **Martin Matthews**, Directeur général au Ministère des Transports de Nouvelle-Zélande a donné un exemple : en réponse à une tentative de détournement d'un avion par un passager mentalement instable, une inspection complète des passagers dans tous les aéroports régionaux a été proposée. Une évaluation détaillée de l'impact a permis aux politiciens de refuser la proposition qui aurait lésé économiquement les zones reculées tout en restant inefficace contre ce genre d'attaque. Le Président du débat **Zoltan Kazatsay**, Vice-directeur de la Direction Générale pour la mobilité à la Commission Européenne, a résumé l'approche comme « basée proportionnellement sur l'évaluation des risques ».

Martin MATTHEWS



Zoltan KAZATSAY

Le besoin de s'adapter aux risques en constante évolution a été souligné par **Jean-Marc Suchier**, Vice-président aux affaires spéciales, à la technologie et à la stratégie chez SAFRAN Morpho, France. Il a noté que « la ligne Maginot était absolument inutile – les gens se sentaient en sécurité mais cela n'a pas fonctionné. Nous devons commencer par définir les risques et par définir nos objectifs. » Un traitement plus rapide, plus axé sur les usagers sera nécessaire pour traiter les flux croissant d'usagers des aéroports. Les nouvelles technologies promettent des appareils pour contrôler les cartes d'embarquement, l'identité, les bagages et les passagers ambulants sans avoir besoin de retirer ses vêtements. Cela ne sera pas parfait mais cela garantira le niveau de sécurité d'aujourd'hui tout en étant plus rapide. Le problème du scanner corporel sera résolu car dans le futur, une reconnaissance automatique des objets et substances dangereuses est promise.

## Partager les frais

Les passagers aériens étaient autrefois la cible principale des détournements d'avion. Les terroristes d'aujourd'hui utilisent les avions comme une arme pour créer des bouleversements à large échelle au sol et dans le fonctionnement de l'État. Les mesures de sécurité deviennent dès lors bénéfiques pour tous les citoyens. C'est important pour décider qui doit payer pour la sécurité.

Partager les coûts de la sécurité de l'aviation entre les exploitants et l'État pourrait aider à attirer l'attention sur l'efficacité des dépenses et la proportionnalité des mesures.

Les États-Unis et l'Europe doivent se mettre d'accord sur des systèmes de sécurité communs pour le transport international car juxtaposer deux systèmes augmente les coûts. La coordination avec les autres pays est également plus compliquée et sape la sécurité globale. Les réponses aux nouvelles menaces ont été menées en parallèle et des incompatibilités ont été fréquentes. Pour répondre aux futures menaces, Nico Beilharz a souligné qu'« un développement en commun de mesures de sécurité doit être l'objectif ».

« Un développement en commun de mesures de sécurité doit être l'objectif. »

– Nico Beilharz



Geoff DUNMORE



Marta LESTAU SAENZ



Nico BEILHARZ



John HANLON



Jean-Marc SUCHIER

# Ne pas polluer

## Transport, santé et environnement

« Mettre les personnes au premier plan et comprendre leurs besoins sont les prérequis de l'amélioration de la mobilité et de la planification urbaine. »

Est-ce que les attentes de la société en matière de transport, de qualité de l'environnement et de la santé sont incompatibles? De nombreuses mesures ont été prises pour réduire les émissions polluantes des nouveaux véhicules mais la pollution de l'air dans les villes n'a pas été aussi réduite qu'on le souhaitait. Les systèmes modernes de transport donnent accès à plus d'emplois et d'opportunités mais les formes actives de transport comme la marche et le vélo ont été mises de côté, ce qui a des effets négatifs sur la santé. Les zones urbaines denses ont le potentiel de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de promouvoir la mobilité active. Mais beaucoup choisissent de vivre en dehors des centres-villes et les systèmes de transport existants permettent l'extension des banlieues. Ces paradoxes ainsi que d'autres défis créés par les schémas actuels de mobilité étaient au cœur de ce débat.

Sous la présidence d'**Eva Molnar**, Directrice de la Division des transports de la CEE/ONU, avec la participation de **Lawrence Burns**, Professeur à l'Université du Michigan, USA ; **Yasuo Hozaki**, Directeur, West Nippon Expressway Company, Japon ; **Kee Yeon Hwang**, Président de l'Institut coréen des transports ; du Professeur **Haixiao Pan** de l'Université de Tongji, Chine ; **Helle Søholt**, PDG de Gehl Architects, Danemark ; et de **Jean-François Toussaint**, Professeur de médecine et membre du Haut Conseil de la Santé publique ; tous ont débattu des aspects de la santé et de l'environnement et de savoir comment les systèmes de transport se développent.

Alors que les revenus augmentent, la mobilité individuelle motorisée devient une option obligatoire et certaines villes connaissent une réduction des transports publics et non motorisés ces dix dernières années. Cela a des conséquences importantes en termes de santé – en raison de la pollution et du style de vie sédentaire - de congestion et d'environnement. En même temps, il y a une demande générale pour une meilleure qualité de l'environnement et une amélioration de la santé.

### Des villes orientées vers les personnes

Mettre les personnes au premier plan et comprendre leurs besoins sont les prérequis de l'amélioration de la mobilité et de la planification urbaine. Depuis des décennies, la planification du trafic a créé des environnements urbains non accueillants et un changement de direction est nécessaire vers des "villes orientées vers les personnes" où la mobilité soutient le mode de vie des habitants et n'est pas une fin en soi.



Les zones urbaines ont le potentiel de réduire les émissions de gaz à effet de serre

Jean-François TOUSSAINT



Lawrence BURNS



Kee Yeon HWANG



Eva MOLNAR



Haixiao PAN



Helle SØHOLT



Yasuo HOZAKI

Les voitures ne doivent pas s'imposer dans les villes aux dépens des êtres humains vivant dans l'environnement urbain. Les technologies de gestion du trafic peuvent assurer une liberté personnelle de mouvement tout en limitant les effets annexes négatifs. La technologie est également essentielle pour optimiser la livraison des biens aux citoyens.

Marcher et faire du vélo ont un grand potentiel pour ce qui est de contribuer à des villes plus durables et plus saines. La mobilité active apporte des bénéfices à la santé physique et morale ce qui est largement plus important que l'exposition potentiellement accrue à la pollution ou les risques de sécurité. Promouvoir ces modes de transport peut demander de réfléchir au-delà des conventions, en tenant compte entre autres de l'utilisation de l'espace. Par exemple, des pistes cyclables surélevées ont été mises en place avec succès à Séoul, capitale de la Corée.

Il y a cependant eu débat quant à savoir si partager l'espace est une meilleure approche que de le segmenter.

### Mesurer la possibilité de vie

De nouveaux indicateurs sont nécessaires pour mesurer la possibilité de vivre dans une ville en se concentrant sur le bien-être des citoyens, ainsi que les coûts comparés aux bienfaits de la mobilité active. Il y a également un besoin de mieux comprendre le comportement des personnes pour ajuster le système de transport à leurs réels besoins de mobilité – après tout, les mesures mises en œuvre aujourd'hui détermineront la structure des villes pour de nombreuses décennies. Il est nécessaire d'agir maintenant, cependant les villes du monde entier font face à un large éventail de problèmes alors qu'il n'y a pas de solution universelle. La mobilité future nécessite d'allier un schéma urbain innovant, des nouvelles technologies et des incitations appropriées pour stimuler la marche et l'utilisation du vélo. ■

« De nouveaux indicateurs sont nécessaires pour mesurer la possibilité de vivre dans une ville. »



**Les ministres des pays membres du Forum ont mentionné les défis pour satisfaire les besoins des usagers le 2ème jour et l'économiste Jeffrey Sachs a ensuite fourni une présentation-clé. Le transport de personnes et le fret ont été tous les deux soulignés en ce qui concerne la question de savoir comment améliorer la politique et la planification pour innover en faveur de sociétés plus habitables et plus durables.**



**Agir**



# « Nous sommes face à un étonnant défi »



**Jeffrey SACHS,**  
Directeur, The Earth  
Institute, Columbia  
University, États-Unis

## Jeffrey Sachs parle du transport pour une société mondiale de 9 milliards d'habitants

Ces trois derniers jours, j'ai voyagé entre Abuja au Nigeria, Lagos, Atlanta, New York, Frankfurt et Leipzig. Tout s'est passé de manière impeccable, sans un seul retard, sans aucun désagrément et sans aucun problème de sécurité. Que les systèmes de transport modernes puissent déplacer 5 milliards de passagers par an par les airs et une quantité inimaginable de marchandises autour du monde est un fantastique accomplissement. Le transport est la colonne vertébrale de l'économie mondiale. Si l'on cherche à évaluer l'importance du transport dans la société, nous pouvons d'une certaine façon lui donner une place à part, car le transport définit la vie économique. Sans transport, on peut évidemment subsister comme dans certains des villages africains où je travaille. L'une des premières choses que nous faisons dans un tel contexte est d'essayer d'identifier les routes, les moyens de transport et de communication et les liaisons qui permettent aux communautés démunies d'échapper à la pauvreté.

Revenons au tout début de l'économie moderne. Dans le formidable livre d'Adam Smith, La Richesse des nations, il est fait référence au transport dans la quasi-totalité des pages. Smith est connu pour avoir déclaré que la découverte de l'Amérique et celle du passage vers les Indes Orientales par le Cap de Bonne-Espérance sont les deux événements les plus fantastiques et les plus importants dans l'histoire de l'humanité.

Pour lui, le transport unifiant le monde est l'événement qui a fait basculer l'humanité dans l'ère moderne, qui a permis la création de l'ère mondiale. Dans ce formidable livre, il explique comment de bonnes conditions de transport, en particulier le transport maritime, permettent la division du travail et le commerce à grande échelle définissant la hausse de la productivité et l'aube de l'économie moderne. Et il est juste de dire que chaque étape fondamentale de la mondialisation franchie depuis cette époque a été occasionnée par de révolutionnaires inventions dans le domaine des transports : caravelles océaniques au 15ème siècle, bateaux à vapeur et télégraphe au 19ème siècle, et enfin porte-conteneurs et ère numérique dans la seconde partie du 20ème siècle.

Sans ces avancées dans le transport, le réveil de l'Asie, les transformations fondamentales de l'économie mondiale en un rééquilibrage entre l'Orient et l'Occident et une rapide convergence des pays en voie de développement auraient été inimaginables. Le transport a rendu tout cela possible. Le transport est l'essence de ce qui rend l'économie mondiale interconnectée et productive.



Jeffrey SACHS évoque les défis en avant



Les systèmes de transport doivent croître pour faire face à une plus grande demande

## Problèmes d'échelle

Alors quel est le problème, si tout fonctionne si parfaitement ? Le problème se situe dans plusieurs dimensions et tout est une question d'échelle. Tout d'abord, notre planète abrite désormais 7 milliards d'êtres humains et nous serons 9 milliards d'ici le milieu du siècle, la population mondiale continuant à progresser d'environ 75 à 80 millions de personnes par an. Nous sommes face à un étonnant défi, qui consiste à agrandir nos infrastructures à l'échelle supérieure, y compris nos infrastructures de transport, afin qu'elles puissent supporter 9 milliards de personnes. Il ne peut exister plus fantastique défi que celui de faire entrer les milliards d'habitants des pays à bas revenus dans une économie moderne de manière durable, et il s'agit peut-être également du plus fantastique défi du monde en matière de transports.

Ensuite, notre époque est celle d'une urbanisation massive sans précédent. La Chine vit actuellement l'urbanisation la plus rapide de l'histoire du monde. La manière dont les chinois vont accomplir cette transformation affectera profondément leur qualité de vie au cours de ce siècle. Elle aura en outre de profondes conséquences sur le reste du monde. Environ cent millions de véhicules légers circulent actuellement en Chine. Son marché de l'automobile est devenu le plus important du monde, rattrapant celui des États-Unis. Si la Chine devait avoir la densité automobile des États-Unis, environ un milliard de véhicules serait ajouté au cours des prochaines décennies, faisant plus que doubler le nombre de voitures dans le monde. Selon moi, cela ne serait pas attrayant pour le développement de la Chine et soulèverait en outre des questions de fond en matière de durabilité mondiale. Mais il s'agit d'un choix fondamental qui implique de nombreuses et cruciales interrogations, prises de décisions, impulsions économiques et stratégies d'urbanisation, en bref : certains des plus gros défis à jamais avoir été relevés.

« Des changements fondamentaux devront s'opérer au 21ème siècle. »



Jeffrey **SACHS** : Il n'est plus possible de continuer comme si de rien n'était

« Nous avons besoin d'une nouvelle conception durable, de transports en commun, de haute densité, de beaucoup de marche pour un environnement urbain sûr et de haute qualité. »

Enfin, une grande part de notre système de transport est basée sur le pétrole. Nous sommes dans l'ère du pic pétrolier. La hausse du prix du pétrole au cours de ces dernières années, avec un pic d'environ 110 Dollars US le baril, est un signe de basculement fondamental vers la rareté des réserves de pétrole conventionnel. Et cela pose un problème colossal puisque des milliards de personnes atteignent les niveaux de revenus leur permettant de suivre l'évolution de masse des transports. La gestion de la pénurie est donc un nouveau défi, puisque notre époque de croissance économique moderne est l'époque des carburants fossiles. Et nous savons que nous sommes en train d'atteindre les limites fondamentales.

### L'ère de l'instabilité

Le quatrième point est la pénurie de charge environnementale permettant d'absorber l'utilisation de ces carburants fossiles. Nous avons déjà atteint 390 particules par million de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Les principaux scientifiques soutiennent que 350 particules par million est le seuil au-delà duquel le système climatique global se trouve gravement perturbé. Nous sommes donc déjà dans l'ère de l'instabilité.

Bien sûr, l'infrastructure des transports du monde est d'un certain point de vue presque miraculeux, transportant des milliards de personnes et des quantités astronomiques de marchandises en toute sécurité et efficacement, à des coûts relativement bas. Mais nous ne pouvons tout simplement pas continuer ainsi. Des changements fondamentaux devront s'opérer au 21ème siècle.

Pourtant, ces changements sont également la source de fantastiques opportunités. Tout d'abord, l'urbanisation la plus rapide de l'histoire de l'humanité offre la possibilité d'une nouvelle ère de planification et d'organisation urbaine. Des milliards de personnes entreront dans l'environnement urbain dans les prochaines décennies. Les erreurs du passé telles que l'étalement urbain et suburbain et une société basée sur l'automobile ne doivent pas être perpétrées. Nous avons besoin d'une nouvelle conception durable, de transports en commun, de haute densité, de beaucoup de marche pour un environnement urbain sûr et de haute qualité.

## Des inventions fondamentales

Le deuxième argument est la convergence des technologies. Le transport et les communications sont toujours complémentaires. Ensemble, l'ère numérique, l'ère des énergies renouvelables et les nouvelles technologies de transport créent une ouverture pour des innovations fondamentales en matière de conception. Il ne s'agit pas seulement des véhicules électriques. Il s'agit d'une conception du flux de circulation bien plus intelligente et de véhicules urbains plus légers et plus sûrs qui puisent dans les systèmes d'énergie durable.

La troisième opportunité concerne la construction de nouvelles infrastructures là où elles font défaut. Le continent africain compte désormais un milliard d'habitants. Il en comptera 2 milliards d'ici le milieu du siècle. Là-bas, les infrastructures devront être construites pour la première fois et cette opportunité doit être exploitée correctement : rail, autoroutes, fibre, voies navigables. De la même façon, de nouvelles infrastructures en Asie Centrale peuvent relier la Chine et l'Europe, avec une meilleure intégration du Moyen-Orient, de l'Afrique du Nord et de la Méditerranée. Et tout ceci doit cadrer avec la transition vers une économie à faibles émissions de carbone.

### « Nous avons besoin d'une mise en réseau »

Mesdames et Messieurs les Ministres, une gigantesque tâche vous attend. C'est une tâche inévitable. Il n'est plus possible de continuer comme si de rien n'était. Tout cela nécessite un cadre de développement durable en tant que principe d'organisation fondamental. Concernant la réflexion menée sur le nécessaire cadre politique, l'Europe semble en avance sur la courbe.

C'est la seule région qui, de manière totalement intégrée et tant au niveau politique qu'au niveau technique, a adopté une vision régionale de ces problèmes. Les européens ont regroupé les dimensions que sont le développement durable, le carbone, le climat et la qualité de vie. Leur expérience doit être largement partagée.

Enfin, il y a la question des institutions politiques et des modalités de gouvernance. Il s'agit d'un défi extraordinairement complexe, car le transport va de pair avec la santé publique, les systèmes énergétiques et l'utilisation du territoire. Le transport n'est pas une technologie, ni un dispositif, c'est un système complexe. Il nécessite de la recherche et du développement autant que de l'acceptabilité de la part du public. Alors que les défis sont de plus en plus compliqués, nous avons besoin d'une mise en réseau extrêmement intensive des universités, de l'industrie, de la société civile et du gouvernement. Nous nous trouvons bloqués dans les technologies du 20ème siècle, à une époque où nous devons passer de façon décisive aux solutions du 21ème siècle. J'espère que vous contribuerez à la réalisation de ce changement. ■

« Nous nous trouvons bloqués dans les technologies du 20ème siècle. »



Les réseaux mondiaux de transport deviennent de plus en plus complexes

# Répondre aux besoins de la population dans le cadre des politiques

## Partie 1 – Transporter les voyageurs

« Il n'est ni réalisable ni souhaitable d'essayer de mettre un frein à l'urbanisation, mais elle doit être gérée. »

– Hongfeng Gao

De quelle façon les avantages des transports peuvent-ils être accrus pour les utilisateurs individuels ? Et quels sont les rôles respectifs des entreprises, gouvernements et individus ainsi que les coûts et compromis ? Est-ce que les nouvelles structures de gouvernance sont nécessaires afin de mieux permettre aux décideurs d'intégrer l'utilisateur individuel (et bénéficiaire) dans l'organisation et la prestation des transports ? Ces questions étaient au centre du débat « Transporter les voyageurs » présidé par le modérateur **Michael Portillo**, ancien Ministre des Transports du Royaume-Uni, maintenant journaliste.

Dans son discours d'ouverture, **Hongfeng Gao**, Vice-ministre chinois des Transports, a souligné les bienfaits de la coopération internationale incarnée par le Forum International des Transports et a exprimé l'intérêt de la Chine à en devenir un membre officiel. Bien que la Chine soit en train de développer ses infrastructures de transport à un rythme soutenu, elle persiste cependant à connaître des difficultés à progresser aussi vite que la demande croissante et fait face à un défi majeur concernant la garantie d'une croissance régulière et écologique. Il ne sera pas possible pour la Chine de donner satisfaction au désir de chacun d'utiliser

une voiture personnelle, comme cela est le cas aux États-Unis et en Europe. Il n'est ni réalisable ni souhaitable d'essayer de mettre un frein à l'urbanisation, mais elle doit être gérée et des options en matière de transports publics doivent être rapidement disponibles. De ce côté là, l'expérience européenne est considérée comme particulièrement utile pour la Chine.

### Le partage des transports publics

**Teófilo Serrano Beltrán**, PDG de la RENFE, a présenté la renaissance du système de chemins de fer espagnol ces 20 dernières années comme un exemple d'une expérience européenne réussie. Les préoccupations écologiques et les embouteillages ont incité à investir dans un système de trains fiables, rapides et à passage fréquent pour les personnes faisant la navette ; de plus, aujourd'hui, la connexion de chemin de fer à grande vitesse reliant Madrid à Séville par exemple, déplace plus de passagers que transports routier et aérien réunis. Le réseau de chemins de fer espagnol s'est développé malgré des intérêts personnels y étant opposés, et incarne un élément clé rendant le système de transport viable.

Teófilo SERRANO BELTRÁN



Hongfeng GAO



Helle SØHOLT



Rainer OHLER



## Experts de haut niveau discutant de l'avenir du transport de personnes

**Alain Flausch**, le Président de l'Union Internationale des Transports Publics (UITP), qui a présenté les résultats d'un exercice de simulation de l'UITP, partage cette vision. Ceci laisse suggérer que dans le cadre des politiques actuelles, la part de la mobilité et des émissions va augmenter de 50 % d'ici 2025, avec la part moyenne des transports publics en baisse, impliquant des conséquences négatives dans la perspective du développement durable. L'objectif de l'UITP est de doubler la part moyenne des transports publics d'ici 2025, la faisant passer de 16 % à 32 %. Ceci nécessitera une nouvelle culture de gestion dans le secteur des transports publics, avec un accent fixé sur un service de qualité supérieure et des tarifs plus élevés pour financer la croissance, au sein d'un cadre de mobilité stable et d'une stratégie définie à l'échelon national.

## Le besoin d'espace

La vision selon laquelle la clé d'une mobilité soutenable requiert de mettre l'accent sur les transports publics ou en commun n'est pas entièrement partagée par l'architecte danois **Helle Søholt**, PDG de Jan Gehl Architects. Dans l'hypothèse où les villes sont sensées exister pour servir les individus et où l'accessibilité doit être ouverte à chacun, ce n'est pas un développement tourné vers les transports en commun qui est requis mais un développement orienté vers les individus. Ceci met l'accent sur le besoin d'espaces publics qui accueillent la présence d'individus, et se focalise ainsi sur des modes de transport non motorisés. La proximité est placée au premier plan, et non simplement la densité. Le design urbain a besoin de trouver ses racines dans les individus et non dans le trafic.

Reprenant la question des trajets de longue distance des passagers, **Rainer Ohler**, Vice-Président des Relations Publiques et de la Communication chez Airbus, a mentionné la hausse très sensible attendue de l'activité du transport aérien. L'aviation reste un mode de transport jeune, étant donné que les générations actuelles sont les premières pour lesquelles prendre l'avion représente une routine. Quatre-vingts pour cent du marché total potentiel n'est encore que dans une phase de développement. Des études suggèrent que les passagers actuels et potentiels s'attendent à prendre l'avion plus souvent, de manière plus écologique, plus rapide et plus confortable. Afin d'y parvenir, davantage d'avions et des avions de meilleure qualité sont requis.

Les investissements nécessaires rendent le soutien du gouvernement dans le domaine recherche et développement incontournable. La réduction des impacts environnementaux requiert de multiples approches, incluant de nouvelles technologies, des améliorations réglementaires telles que le Single European Sky (Ciel unique européen), l'utilisation de biocarburants et de programmes de commerce du carbone, sous réserve qu'ils n'altèrent pas la concurrence. ■

Jeffrey SACHS



Alain FLAUSCH

# Répondre aux besoins de la population dans le cadre des politiques

## Partie 2 – Transporter les marchandises

Le transport de marchandises est le moteur de l'économie et contribue à garantir l'égalité. Le secteur du transport représente ainsi une source d'emplois importante. La hausse de la productivité a provoqué une réduction de long terme des coûts du transport et une restructuration du fonctionnement de l'économie. La conteneurisation a réduit les coûts à l'unité, la consommation de carburant et la pollution.

Cependant, il existe une tension entre la demande des consommateurs générant le transport de marchandises et les demandes sociétales en matière de qualité de l'environnement. Le transport de marchandises va continuer à s'intensifier ; rien qu'en Allemagne, une hausse de 70 % est attendue d'ici 2025, a expliqué le ministre allemand **Peter Ramsauer**. Le trafic routier et le transit de marchandises devraient respectivement connaître une hausse de 85 % et 150 %. Étant donné que l'Allemagne est un pays de transit, cela exerce un réel impact sur la sécurité et les émissions.

La productivité croissante a permis l'émergence de chaînes logistiques plus longues. Mais elles s'avèrent être plus complexes et interdépendantes, ce qui les rend plus vulnérables. Et comme l'a exprimé **Jean-Claude Delen**, Président de la Fédération Internationale des Associations de Transitaires et Assimilés (FIATA), les marchandises ne peuvent être considérées comme telles que lorsqu'elles sont livrées. Les chaînes logistiques font face à des menaces de congestion et de manque de fiabilité, augmentant l'importance d'une collaboration et d'une optimisation à tous les niveaux.

### De la route au rail

Il est possible d'être à la hauteur des défis mais le gouvernement doit jouer un rôle important. Le ministre Ramsauer a soutenu que les gouvernements devraient essayer de contrôler le trafic routier et employer les transports par chemins de fer ou voie d'eau pour l'acheminement des marchandises.

**John Porcari**, Secrétaire général adjoint aux Transports des États-Unis, a repris cette vision en déclarant que pour pouvoir s'attaquer à la question des émissions de CO<sub>2</sub>, le transport de marchandises devrait être cantonné aussi longtemps que possible à s'effectuer par voie d'eau ou de chemins de fer, l'usage des poids lourds étant réservé pour « les derniers kilomètres » à parcourir. Dans ce cadre, le rôle du gouvernement est de suivre cette politique par le biais de priorités de financement. Quant au rôle des entreprises du secteur, il consiste à se positionner dans ce cadre comme des prestataires de solution logistique. Jean-Claude Delen a rappelé aux panélistes que les expéditeurs apprécient la flexibilité et ont recours au mode de transport le plus économique.



Ministres et experts discutant des scénarios de transport de marchandise

Boris KOLESKINOV



Michael PARKER



John PORCARI



Jean-Claude DELEN



Peter RAMSAUER

En Europe, des transitaires ont tenté d'utiliser les chemins de fer mais ont rencontré des problèmes en termes de fiabilité et de concurrence, celle-ci étant presque inexistante. Ainsi, le rôle des gouvernements, selon Delen, consiste à réduire la réglementation excessive et à promouvoir la simplification. Aux États-Unis, le transport de marchandises par chemins de fer est, en comparaison, un succès qui est en fait attribué à la déréglementation. Actuellement, l'accent est mis sur la suppression des goulets d'étranglement et l'amélioration de la capacité en passagers.

La politique fédérale vise à financer des projets en matière d'infrastructures comportant des avantages doubles aussi bien pour le transport de passagers que de marchandises, a déclaré John Porcari. **Boris Koleshnikov**, Ministre ukrainien chargé des Infrastructures, a illustré le potentiel du rail : le réseau ukrainien comprend 22 000 km, dont moins de la moitié sont électrifiés. Des projets concernant l'ajout de 5000 km de fils électriques supplémentaires pourraient réduire de 45 % les émissions de CO<sub>2</sub> générées par les chemins de fer.

### Le problème de la piraterie

Le secteur maritime renferme également un potentiel de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

L'Organisation Maritime Internationale (OMI) a récemment présenté l'Energy Efficiency Design Index établissant pour les nouveaux vaisseaux un standard en matière de consommation énergétique, et qui devrait permettre d'augmenter de 20 à 25 % l'efficacité énergétique, a observé **Michael Parker** de la Chambre Internationale de la Marine Marchande. Mais étant donné que les vieux vaisseaux sont très lents à être remplacés, cela prendra 40 à 50 ans avant que de nouveaux vaisseaux ne soient introduits.

La sécurisation des chaînes logistiques internationales pose de grandes difficultés. De nombreuses parties du système de transport présentent des opportunités pour les terroristes et criminels, ce qui génère un accroissement des dépenses de sécurité. L'ensemble des panélistes ont partagé l'inquiétude concernant la sécurité dans le cadre du transport maritime. Selon Michael Parker, près de 600 marins sont retenus en otages par des pirates. Les mesures prises pour combattre cette pratique ne produisent aucun résultat, les pirates ont une longueur d'avance sur la communauté internationale. Peu de pays sont prêts à engager des poursuites pénales contre des pirates. L'intervention de l'armée est un moyen de traiter ce problème mais, en lumière de la conclusion du Ministre Ramsauer, en ce qui concerne la piraterie, il est nécessaire de traiter le mal à la racine. ■

« Réduire la réglementation excessive et promouvoir la simplification. »

- Jean-Claude Delen

# Créer des sociétés vivables et durables

« À l'avenir, le transport urbain prendrait diverses formes parmi lesquelles les voitures ne représenteront qu'une partie des options de mobilité. »

- Matthias Wissmann

Qu'est-ce qu'une société « vivable » et « durable » – et quel est le degré de créativité du secteur des transports pour répondre à ces deux objectifs ? Le modérateur **Nik Gowing** a ouvert la séance en faisant remarquer que l'idée de la « qualité de vie » englobe les objectifs sociétaux tels que l'accès à un emploi de qualité, à un logement abordable, à des rues sécurisées et à un environnement où il fait bon vivre. Nombre de ces concepts sont ouverts à l'interprétation, comme l'a clairement indiqué **B.K. Chaturvedi**, membre de la Commission de planification indienne : en Inde, la qualité de vie dans le contexte du transport signifie souvent l'accès à une route pavée ou à une ligne de chemin de fer, en particulier dans les régions rurales. Mais au-delà de cela, une meilleure qualité de vie peut signifier acheter d'abord un deux-roues et ensuite une voiture.

Le Lichtenstein va faire face au doublement de sa population de personnes aisées dans les 9 prochaines années. Dans ce cas, la qualité de vie signifie abandonner la mobilité basée sur la voiture pour adopter les transports en commun et une mobilité douce, comme l'a fait remarquer le Vice-premier ministre **Martin Meyer**. Le PDG de Royal Dutch Shell **Peter Voser** a alerté sur la démesure du défi posé par la possession massive de voitures.

L'échelle des réponses nécessaires pour gérer la mobilité est tout aussi déroutante : d'ici 2050, 75 % des 9 millions d'habitants que devrait compter la planète vivra dans les villes. La capacité de charge environnementale, tant à l'échelle locale qu'à l'échelle mondiale, serait fortement mise à l'épreuve si tous sont motorisés.

Le Président de la Fédération de l'industrie automobile allemande, **Matthias Wissmann**, a fourni une évaluation optimiste des progrès de son industrie dans l'amélioration de l'efficacité énergétique et des performances environnementales. La rapide introduction de nouvelles technologies et la réduction de la taille des moteurs a engendré des gains d'efficacité importants dans chaque segment de marché automobile en Europe. Le potentiel des véhicules à moteurs à combustion interne n'a pas encore été atteint ; des voitures plus efficaces continueront à faire baisser les émissions de CO<sub>2</sub>.

Peter VOSER



B.K. CHATURVEDI



Jan KUBIŠ

Mais Matthias Wissmann a admis qu'à l'avenir, le transport urbain prendrait diverses formes parmi lesquelles les voitures ne représenteront qu'une partie des options de mobilité.

## Une énorme capacité inutilisée

La motorisation de masse nécessitera l'adoption de nouvelles sources énergétiques pour les transports. Selon **Henry Li**, du constructeur automobile chinois BYD Auto, les véhicules électriques constituent une solution évidente qui répond aux attentes sociétales. En repoussant les émissions vers les zones non urbaines, les véhicules électriques peuvent réduire la quantité de polluants et améliorer la qualité de l'air en ville. La production électrique génère encore des émissions dans de nombreux cas – et particulièrement en Chine, où les centrales électriques au charbon dominent.

Henry LI



Robin CHASE



Matthias WISSMANN



Martin MEYER



## Débat animé sur comment arriver à la durabilité

Mais là-bas, les foyers considèrent que le problème du changement climatique est moins urgent que celui de la mauvaise qualité de l'air. Étant donné le coût élevé des véhicules électriques sur batterie, concentrer le déploiement (et les subventions) sur les segments de véhicules longues distances peut avoir un sens. Les bus et les taxis urbains en Chine sont de bons candidats à l'électrification, puisqu'ils remplacent respectivement 30 et 10 voitures privées.

D'autres panélistes ont souligné qu'il était indispensable d'évaluer le cycle de vie complet afin de comparer les différentes sources d'énergie et les technologies de transport. La mesure du puits à la roue s'améliore mais reste une exception. Les biocarburants constituent un bon exemple des problèmes rencontrés lors du passage à plusieurs sources d'énergie différentes. Tandis que les impacts des gaz à effet de serre de certains biocarburant sur tout leur cycle de vie semblent évidents, ils le sont bien moins pour d'autres, en particulier si l'on considère les impacts tels que la redéfinition indirecte de l'utilisation du territoire et la consommation d'eau.



### Le covoiturage est-il l'avenir?

Au-delà de l'électricité et des biocarburants, Peter Voser, de chez Shell, a prévenu qu'il fallait garder un œil sur les sources d'énergie à émergence rapide telles que le gaz de schiste, qui peut potentiellement faire bouger le prix relatif des énergies au détriment des biocarburants et de l'électricité issue de sources renouvelables.

**Robin Chase**, PDG de Buzzcar, a défié les membres du panel d'être plus créatifs dans leur approche et a avancé l'argument suivant : « La voiture du futur est une voiture partagée ». La plupart des voitures restant inutilisées la majeure partie de la journée, séparer le service fourni par les voitures des voitures elles-mêmes et capitaliser sur leur énorme capacité d'utilisation collective semble être une voie claire et innovante. Le partage commercial des voitures (contrairement au covoiturage) a permis aux citoyens d'utiliser les voitures uniquement lorsque cela avait le plus de sens et de se tourner vers les transports en commun, la marche et le vélo pour les autres déplacements.

« La voiture du futur est une voiture partagée. »

- Robin Chase

Les sites d'auto-partage informels, de collègue à collègue et initiés par le public, s'appuient sur le même postulat, puisque les services Internet émergents peuvent multiplier les options de mobilité et réduire encore l'utilisation de la voiture sans réduire l'accès aux voitures ou à la mobilité globale. Pour Robin Chase, ce système est gagnant-gagnant pour la société et un modèle qui pourrait être attrayant pour les pays en voie de développement : les auto-partageurs peuvent toujours avoir accès à des voitures différentes, parfois prestigieuses, sans avoir à les acheter.

### Propres, mais sur la voie

Mais même un parc d'automobiles propres vole de l'espace aux autres utilisateurs de la ville, contribue aux embouteillages et peut entraîner des blessures et des accidents mortels. Le Secrétaire exécutif de l'UNECE **Jan Kubiš** a observé une déconnexion entre les deux facteurs de l'équation, à savoir le développement durable et la qualité de vie. Les centres urbains doivent mieux équilibrer l'attention et les ressources allouées aux véhicules de tous les modes de transport en s'efforçant de créer des lieux plus adaptés aux humains. Ce changement nécessite un objectif cohérent capable de survivre au cycle politique à court terme. Pour éliminer les barrières et imposer des cadres réglementaires, le secteur privé et les gouvernements devront faire preuve d'une contribution et d'une créativité considérables. ■



# Améliorer la sécurité des transports

Les accidents de la route sont devenus la première cause de mortalité chez les jeunes du monde entier. Presque 1,3 million de personnes meurent chaque année sur les routes du monde, entre 20 et 50 millions sont gravement blessés. Bien que la sécurité soit une priorité absolue dans l'exploitation des transports, les accidents continuent à faire trop de victimes sur les routes. Devant cet état de fait, la Décennie d'Actions des Nations Unies pour la Sécurité Routière a été lancée en mai 2011, toutes les parties prenantes étant invitées à redoubler d'efforts conjoints. Les accidents aériens, maritimes et ferroviaires sont bien moins fréquents mais pas plus acceptables. L'« approche systématique de la sécurité » est bien mieux établie dans ces modes de transport. C'est désormais le point de départ d'une politique de sécurité routière progressiste, particulièrement axée sur la vision à long terme de zéro mort et aucune victime grave. La responsabilité consistant à rendre le système sûr est partagée entre les planificateurs, les exploitants et les utilisateurs.

La Suède a ouvert la voie avec l'adoption de sa politique « Vision Zéro » en 1997, qui a permis de voir le nombre de victimes atteindre son niveau le plus bas jamais enregistré en 2010, avec 2,8 morts pour 100 000 habitants. Comme l'a expliqué la Ministre **Catharina Elmsäter-Swärd**, cette approche a fait évoluer les mentalités de toutes les parties prenantes et a élevé le niveau d'ambition. L'approche est valable pour tous les pays, quel que soit leur niveau de développement. Le partenariat de collaboration pour la sécurité des Nations Unies a développé un Plan mondial visant à soutenir la Décennie d'Actions des Nations Unies. Il fournit des directives pour l'application d'une approche systématique de la sécurité, avec pour objectif de stabiliser puis de réduire le nombre global de morts sur la route, en particulier dans les pays à revenus faibles et moyens, qui supportent 90 % des victimes. Cette mise en œuvre sera une affaire de volonté politique, a souligné **Etienne Krug** de l'OMS.

« La partie la plus compliquée est de changer les comportements et les mentalités. »

– Karim Ghellab



La sécurité routière fait partie des mentalités

« On peut être  
impopulaire,  
mais utile à la  
santé publique. »

- Thierry Mariani

## Gestion de la sécurité

La principale priorité consiste à établir des capacités institutionnelles pour la gestion de la sécurité routière, appuyées par un cadre réglementaire adéquat et guidées par une agence dirigeante désignée, a indiqué **José Luis Irigoyen**, Directeur des transports à la Banque Mondiale. Les mesures législatives clés sont des règles sur l'utilisation des casques, des ceintures de sécurité, des sièges pour enfants, et sur la prévention en matière d'alcool au volant et de vitesse. Mais seulement 15 % des pays du monde disposent de lois complètes mettant en œuvre des mesures de base.

Le Maroc, où le risque de décès sur les routes est environ 15 fois supérieur à celui de la France, a récemment connu de considérables améliorations. Comme l'a expliqué le Ministre des transports **Karim Ghellab**, une loi de 2010 a permis l'application de mesures ciblées telles que l'introduction de radars et un système de permis de conduire à points. Les effets ont été immédiats, avec une réduction de 20 % des victimes de la route au premier trimestre 2011. « Le financement n'est pas le principal problème », a affirmé le Ministre Ghellab, « la partie la plus compliquée est de changer les comportements et les mentalités et cela nécessite un système législatif adéquat ».

Une entrée en vigueur stricte et équitable est nécessaire pour changer les comportements. « On peut être impopulaire mais utile à la santé publique », comme l'a exprimé **Thierry Mariani**, le Secrétaire d'état aux Transports français. Pour réagir à une augmentation de 14 % du nombre de morts début 2011, la France a simplement renforcé sa politique de surveillance radar. Une telle technologie peut également aider à fournir de l'objectivité et aider à combattre la corruption dans le contexte de l'application des règles de circulation. De manière plus générale, sur ce point, José Luis Irigoyen a discuté du besoin de changer la culture de la police, en soulignant le potentiel du nouveau réseau d'agences policières ROADPOL en matière d'amélioration de la performance.

José Luis IRIGOYEN



Catharina ELMSÄTER-SVÄRD



Etienne KRUG



Thierry MARIANI



Karim GHELLAB



Igor LEVITIN



Catherine KING

## L'étape suivante

L'équité nécessite également des règles harmonisées entre les pays, et le Ministre des transports russe **Igor Levitin** a mis en avant le besoin de règles plus standardisées pour le transport international de marchandises. La Russie et la France partagent un rôle important en tant que pays de transit, et Thierry Mariani a appelé à l'adoption de la Directive Européenne sur l'application transfrontalière des sanctions pour excès de vitesse et infractions au code de la route. En France, 25 % des excès de vitesses au cours des mois d'été sont commis par des conducteurs étrangers, qui ne peuvent actuellement pas être sanctionnés par les radars automatiques.

Les nouvelles technologies pour des routes plus sûres fournissent d'énormes opportunités et sont « notre prochaine étape », a déclaré Catharina Elmsäter-Swärd. Leur adoption peut être accélérée par des moyens réglementaires. La Secrétaire parlementaire pour les infrastructures et les transports australienne, **Catherine King**, a donné l'exemple du système de Contrôle électronique de la stabilité, qui deviendra obligatoire sur toutes les nouvelles voitures en Australie à partir de novembre 2011 et sauvera de nombreuses vies.

Les radars automatiques ont fait la preuve de leur valeur dans de nombreux pays et il convient d'insister sur leur efficacité et de « dissiper le mythe du radar-jackpot », a déclaré Catherine King.

À la question du public : la sécurité routière passera-t-elle obligatoirement par l'adoption de modes plus sûrs, le panel a convenu que le vélo, la marche et une plus grande utilisation des transports en commun contribueront à un système de transport plus efficace et plus sûr. Mais les gens continueront à conduire des voitures, et rendre les routes plus sûres est une responsabilité partagée par tous. ■

« Dissiper le mythe du radar-jackpot. »

- Catherine King



Partager les meilleures pratiques de sécurité routière

# Démonstrations dans le cadre de l'initiative eSafety Challenge

## De nouvelles technologies de sécurité en action

En matière de protection de la vie des automobilistes, les premières avancées s'appuyaient sur des aides mécaniques telles que la ceinture de sécurité trois points, la colonne de direction rétractable ou l'appuie-tête. Plus tard sont apparues des innovations basées sur des solutions de sécurité mécanique assistées de composants électroniques, notamment les airbags.

Toutefois, de plus en plus, la sécurité routière bénéficie d'autres progrès tels que les dispositifs purement électroniques intégrés aux véhicules. Nombre d'entre eux n'ont pas pour vocation de réduire les conséquences d'un impact en cas de collision mais de contribuer à éviter un accident, d'abord en assistant les conducteurs et même en se substituant à eux en cas de situation potentiellement dangereuse. En plus de protéger efficacement la vie et la santé des passagers et des autres personnes, ils évitent également les dommages.



Lorsqu'ils sont largement déployés, de tels outils ont la capacité de sauver énormément de vies sur nos routes. Le deuxième jour du sommet de Leipzig, à l'heure du déjeuner, les Ministres et les VIP ont eu l'opportunité d'observer et de participer à des démonstrations de ces technologies de sécurité avancées, qui étaient proposées dans le cadre de l'initiative eSafety Challenge.



Ils ont, entre autre, pu découvrir le système de freinage anti-blocage (ABS) pour les motos, le contrôle électronique de la stabilité, le système de freinage d'urgence, le système de surveillance des angles morts et le système d'appel d'urgence automatique e-Call.

L'ABS pour les deux-roues permet au conducteur d'appliquer une pression maximale sur les freins en cas d'urgence et de réduire la distance de freinage sans craindre un blocage des roues. Le Contrôle électronique de la stabilité (ESC) aide à éviter les dérapages, qui constituent l'une des principales causes d'accident. Les études montrent que l'ESC peut réduire le nombre d'accidents de voiture graves ou mortels de presque 50 %, ce qui en fait le système de sécurité le plus efficace après la ceinture de sécurité et avant l'airbag.

Le système de freinage d'urgence détecte le risque de collision imminente par l'arrière, avertit le conducteur d'un accident potentiel et assiste le processus de freinage, en activant automatiquement les freins en l'absence de réaction du conducteur. Le système de surveillance des angles morts détecte les autres véhicules évoluant dans



#### Promouvoir l'e-sécurité dans la zone d'exposition

les zones sensibles d'« angles morts » à l'arrière et sur le côté d'une voiture et alerte le conducteur du danger potentiel.

L'e-Call est un système d'appel d'urgence automatique. Un appel d'urgence peut être généré manuellement par les occupants du véhicule ou automatiquement grâce à des capteurs intégrés au véhicule en cas de collision. L'e-Call établit directement une connexion vocale avec le Centre de réception des appels d'urgence de la zone et envoie des informations vitales telles que l'heure et le lieu de l'accident, ainsi qu'une description du véhicule impliqué.



# Plate-forme des innovateurs

## Des idées nouvelles qui pourraient transformer les transports

« Des essais à grande échelle et des idées bien conçues sont essentielles pour faire changer les politiciens. »

À quoi ressemblera le système de transport de demain ? Cette séance a permis aux innovateurs de présenter de nouvelles idées susceptibles de transformer les transports en profondeur. La mobilité électrique était le thème moteur de la séance, présentée par le professeur Anthony May dans le rôle de modérateur. La séance a rassemblé des présentations dynamiques proposées par les modérateurs de premier plan et a permis des discussions avec le public.

Anthony MAY



**Henri Li**, Directeur général de BYD Auto, Chine, a mis l'accent sur la question de l'électrification des transports publics. Réduire la pollution dans les villes est une préoccupation politique majeure en Chine, et les bus et taxis électriques sont considérés comme une solution pour atteindre cet objectif. Un seul taxi électrique en ville peut en effet remplacer 30 voitures privées et représenter des avantages environnementaux non négligeables. D'importants programmes d'électrification des transports publics sont donc progressivement mis en place dans le pays. Les limites traditionnelles des véhicules électriques, telles que les coûts des batteries, leur plage d'autonomie et les temps de recharge, peuvent être résolues grâce à des infrastructures adéquates, a argumenté Henri Li. Actuellement, une autonomie de 250 km et un temps de recharge de 40 minutes peuvent être obtenus pour les taxis électriques. Les coûts d'exploitation des bus et taxis électriques sont économiquement viables s'ils sont utilisés sur un grand nombre de kilomètres. Potentiellement, l'énergie solaire pourrait couvrir tous les besoins électriques de la Chine, mais elle reste trop coûteuse pour l'instant.

La réinvention de l'automobile et de la mobilité personnelle était le sujet appuyé par **Lawrence Burns**, ancien Directeur de la R&D chez General Motors et aujourd'hui Professeur à l'Université du Michigan. Selon lui, des solutions technologiques capables de contrer les effets secondaires du « tout automobile » tels que problèmes de sécurité, d'embouteillages, de sources énergétiques et de dégradation de l'environnement existent. Grâce aux progrès accomplis en matière d'automatisation des véhicules privés, il est possible de rassembler tous les éléments de manière intégrée, au moins à des fins de mobilité urbaine.



Lawrence BURNS





### Le Superbus est un véhicule électrique à 23 places

Pour Lawrence Burns, le facteur limitant l'automatisation des véhicules privés est l'absence du « coup d'envoi » de l'expérimentation. La transition vers des véhicules privés automatisés pourrait être testée dans une petite ville, préparée à devenir un terrain d'essai et prête à tenter l'aventure. Lawrence Burns prédit qu'une fois ceci mis en place, un effet de contagion contribuerait à diffuser le concept innovant de la conduite automatisée privée.

Le Superbus est un concept de transport électrique de haut niveau, combinant les possibilités de la voiture individuelle à celles du train à grande vitesse. Pensé et supervisé par l'ancien spationaute et Professeur de physique à l'ESA, le néerlandais **Wubbo Ockels**, ce véhicule de 23 places est destiné à rouler sur des infrastructures routières réservées reliant les villes principales, puis à rejoindre les rues normales en approchant de sa destination. Ainsi, tout en étant aussi rapide qu'un train à grande vitesse, le Superbus peut répondre aux besoins de déplacement individuels. En outre, du point de vue économique, il s'avère plus rentable qu'un train à grande vitesse. Le projet du Superbus fait également partie d'un système de transports publics de haute qualité.

Une catégorie de mobilité électrique assez différente du Superbus est le vélo électrique. Pourtant, comme l'explique **Manfred Neun**, Président de la Fédération des Cyclistes Européens dans sa présentation, la réinvention de la mobilité personnelle devrait s'affranchir du découpage de la mobilité en catégories distinctes. Une pyramide des moyens de mobilité intégrant les taxis électriques, les voitures individuelles automatisées, le projet Superbus et les autres modes ne doit pas oublier le vélo.

Le vélo doit faire partie du système de transport et les êtres humains en font partie intégrante. Le fait d'impliquer les individus dans une mobilité active peut avoir un effet de levier sur l'urbanité. Même si les infrastructures cyclistes sont parfois très insuffisantes, là encore, des améliorations et un essai à grande échelle peuvent avoir un effet de contagion.

Tel était le dénominateur commun des quatre présentations : des essais à grande échelle et des idées bien conçues sont essentielles pour faire changer les politiciens et pourraient, dans une certaine mesure, contribuer à réinventer la mobilité. ■



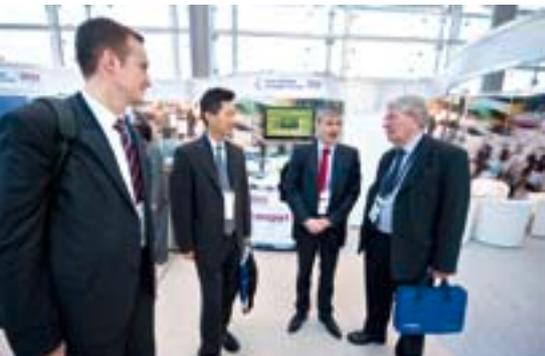
Wubbo OCKELS



Manfred NEUN



Henry LI



**Une présentation inspirée de Jaime Lerner, premier à recevoir le nouveau Prix du Leadership dans les Transports, il a fourni de la matière aux pensées des décideurs de plateforme le 3e jour. Des idées pour une mobilité urbaine durable ont été au cœur des débats qui ont opposé les maires des villes principales et les représentants des gouvernements et des entreprises.**



# Meilleurs transports, Meilleures collectivités



# « Nous devons mieux comprendre la ville »



**Jaime LERNER**  
Architecte et Planificateur  
Urbain, Jaime Lerner  
Institute, Brésil

## Jaime Lerner explique pourquoi rendre les villes durables n'est pas une question d'argent

Pour améliorer la mobilité, nous devons mieux comprendre la ville. La plupart des gens ont une approche très pessimiste de la ville. Les maires disent : « Oh, ma ville est si grande. » Ou : « Nous n'avons pas assez de ressources financières. » De nombreuses excuses peuvent être avancées. Mais d'après mes expériences au cours des 35 dernières années, je suis certain que chaque ville pourrait réussir à améliorer la qualité de vie de ses citoyens en moins de trois ans, quelle que soit sa taille ou les ressources financières disponibles. C'est une question de volonté politique, de solidarité, de bonne stratégie et de manière d'obtenir une bonne équation de la coresponsabilité.

Parlons des stratégies de travail dans la ville. J'aimerais vous présenter quelques personnages d'un livre que j'ai écrit pour les adolescents, essayant d'expliquer la ville. Pour moi, la métaphore de la qualité de vie est la tortue. Cela peut sembler étrange, alors qu'on parle de vitesse et de mobilité, de prendre la tortue en exemple. Mais la tortue représente une structure de vie, de travail et de déplacement simultanés. En plus de cela, la carapace de la tortue ressemble à une zone urbaine vue du ciel. Si nous cassons la carapace de la tortue, elle meurt. C'est exactement ce que de nombreuses villes du monde sont en train de faire. En séparant les gens, en séparant les fonctions urbaines. En vivant ici, en travaillant là, en s'amusant là-bas. En dépensant beaucoup d'énergie, de l'énergie inutile car il n'existe aucune structure. Une ville est une structure dans laquelle vivre et travailler vont de pair.

Un autre personnage de ce livre est l'automobile. C'est le genre de fille qui ne veut jamais partir lorsqu'elle est invitée à une fête. Et elle boit beaucoup. Elle tousse beaucoup. Elle transporte une ou deux personnes en moyenne et est très exigeante : elle réclame toujours plus de viaducs et d'autoroutes. Et je me plais toujours à dire que la voiture est comme notre belle-mère. Nous devons avoir de bonnes relations avec elle, mais nous ne pouvons pas la laisser diriger notre vie. Autrement dit, si la seule femme de votre vie est votre belle-mère, vous avez un problème.

### Travailler et vivre ensemble

Chaque ville a un design. Elle peut être radiale, elle peut être linéaire, mais elle a un design. Trouver ce design peut s'apparenter à de l'archéologie. C'est ce que nous avons fait à Curitiba, en essayant de retrouver les anciennes rues, les anciennes routes et en les reliant avec ce qui est important pour nous. Curitiba abrite aujourd'hui près de 2 millions d'habitants et sa zone métropolitaine près de 3.5 millions de personnes. Le design de la ville est une structure du travailler et du vivre ensemble. L'utilisation du territoire est intégrée aux transports en commun. Nous avons une forte densité ainsi qu'une large gamme de transports publics – c'est ainsi que nous avons organisé l'ensemble de la ville. Les bus circulent sur des voies réservées. Pas un centime n'a été dépensé pour dédommager les expropriations ; nous avons utilisé les rues existantes.

Il y a longtemps, nous avons commencé à améliorer l'accès, tant en termes de facilité d'embarquement que de fréquence. À Curitiba, vous ne devrez pas attendre plus d'une minute pour monter dans un bus, parfois seulement 30 secondes.



### Un arrêt de bus pour transit rapide Curitiba, Brésil

Lorsque nous avons démarré en 1974, nous transportions 25 000 passagers par jour. Aujourd'hui, les transports en commun de la ville déplacent quotidiennement 2.3 millions de personnes. Londres, ville bien plus grande et dont le métro est le plus ancien, transporte 2.9 millions de personnes par jour.

### Le secret de la mobilité

Nous avons dû donner des réponses très rapides. Nous n'avions pas le temps, et nous ne pouvions pas construire un réseau complet de métros. C'est pourquoi nous avons introduit le tube d'embarquement pour le Bus Rapid Transit. Tout en étant très simple, le système fournit la même fonction pour le bus que pour une station de métro. Vous pouvez embarquer rapidement puisque vous payez avant d'entrer dans le bus. Vous embarquez au même niveau que la plate-forme, les handicapés peuvent donc l'utiliser sans problèmes. La capacité est la même qu'une ligne de métro, parfois supérieure, et vous pouvez vous rendre partout dans la ville en transports en commun. Très simple, ce système coûte 100 fois moins cher qu'un métro.

Selon moi, l'avenir du transport urbain est à la surface, pas sous terre. Mais je ne veux ni polémiquer ni prouver que notre système est le meilleur. Nous devons comprendre que le secret de la mobilité réside dans les connexions. Les différents systèmes ne sont pas en concurrence dans le même espace. Si vous voulez avoir un métro, le secret est d'avoir un métro intelligent. Et un bus intelligent, un taxi intelligent. Ou un transport individuel intelligent sans possession, tel que les vélos publics. Le partage de vélos a fait son apparition à Paris et existe désormais dans toute l'Europe. Il a transformé le vélo en transport public.

Mais il y a aussi un avenir pour les petites voitures. Nous avons conçu le premier prototype d'une nouvelle voiture électrique que nous avons nommée Dock-Dock. L'électrique seul n'est pas la solution. Le problème reste l'espace, et comment rendre une voiture disponible sans possession – ces questions seront encore plus importantes. Alors le Dock-Dock est, je dirais, une forme de transport public individuel.

« L'avenir du transport urbain est à la surface, pas sous terre. »



**Jaime LERNER** avec un prototype de sa voiture de ville Dock-Dock (à droite) et une berline standard

« Je suis obsédé par la question de la manière d'enseigner le développement durable aux enfants. »

## Transport public individuel

Nous souhaitons introduire environ 1000 Dock-Docks à Curitiba et les faire rouler sur des voies réservées qu'ils partageront avec les cyclistes et qui seront reliées au système de transports en commun. Avoir une grosse voiture en ville n'est pas malin. En ville, vous n'avez pas besoin d'une voiture qui roule à 100 km/h. Le Dock-Dock avance à 25 km/h. Il ne présente aucun risque : il peut partager l'espace avec les vélos et avec les piétons. Avec le Dock-Dock, vous n'avez pas besoin d'utiliser une voiture conçue pour la route en pleine ville.

Ma vision de l'avenir est que nous devons disposer d'un seul système de mobilité. Vous utilisez le métro, vous utilisez le bus, vous utilisez une voiture de transport public individuel ou un système partagé - les véhicules sont différents, mais tout fonctionne comme un seul système. C'est la proposition que nous avons faite pour l'organisation de la mobilité au cours des Jeux Olympiques de Rio de Janeiro en 2016.

## Penser chaque chose ensemble

Un autre exemple de structure qui unifie la vie et le travail est notre proposition pour São Paulo. Puisque 84 % des gens voyagent en surface, il est important de l'améliorer. Les voies ferrées métropolitaines vers les banlieues sont en cours de modernisation.

Alors, pourquoi ne pas tirer profit de cette structure et la connecter à ses zones environnantes, en créant un environnement urbain synergique et en permettant ainsi à une ville telle que São Paulo d'être exempte de périphérie, ce qui signifie un accès universel à un espace urbain de qualité et un bon transport ? Par exemple, une longue promenade pourrait être créée au-dessus de la voie ferrée, où nous pourrions avoir un énorme parc, deux fois plus grand que la zone de Central Park. Le parc serait accessible à tous les groupes de revenus, depuis tous types de bâtiments. Dans ce parc, vous pourriez croiser des piétons, des vélos, des voitures électriques. Nous devons comprendre cela lorsque nous parlons d'utilisation du territoire, nous devons penser chaque chose ensemble.

Le problème de la ville durable est lié. Nous avons eu de nombreuses discussions sur ce que cela signifie, sur ce qu'est le développement durable. Je suis obsédé par la question de la manière d'enseigner le développement durable aux enfants. Cela devient très important car ce sont eux qui l'enseigneront à leurs parents. Récemment, nous avons présenté un film lors d'un festival du film sur le développement durable organisé à New York. Par chance, nous avons gagné le prix ; ce n'était pas si difficile étant donné le faible nombre de participants, mais nous avons quand même gagné. Nous essayions de trouver un moyen de faire comprendre tout cela aux enfants, et notre réponse fut un court film intitulé « A convenient start » (Un démarrage opportun). On peut le visionner sur YouTube.

Le chiffre clé concernant le problème global du développement durable est que 75 % des émissions de carbone sont associées aux villes. Il est important d'utiliser de nouvelles matières premières. Il est important de concevoir des bâtiments écologiques. Il est important de puiser dans de nouvelles sources énergétiques. Le recyclage et la réutilisation sont importants.

Mais la chose la plus importante est de travailler sur le concept de la ville. Ce qui est au moins aussi important est de moins utiliser la voiture. Je ne dis pas : n'utilisez pas votre voiture. Mais pour les trajets quotidiens, utilisez moins votre voiture. Triez vos déchets. Vivez plus près de votre lieu de travail. Pensez le développement durable comme une équation ; une équation entre ce que nous économisons et ce que nous gaspillons.

### Les coupures budgétaires servent la créativité

Mais avant tout, je souhaite souligner que le problème n'est pas l'argent. Trop d'argent n'est pas la meilleure solution. Si vous voulez de la créativité, retirez un zéro de votre budget. Si vous voulez du développement durable, retirez deux zéros. Si nous voulons de la solidarité, assumez votre identité et respectez la diversité des autres.

Car nous ne pouvons pas vivre séparés dans les villes, certaines personnes vivant dans des ghettos très riches et d'autres dans des ghettos très pauvres. Plus la mixité est importante, plus la ville gagne en humanité.

Tout cela, nous devons le faire vite. Pourquoi ? En avançant rapidement, nous pouvons éviter de nous trouver empêtrés dans la bureaucratie. Dès qu'une décision est prise et que la discussion est terminée, nous devons démarrer immédiatement. Sinon, le processus ressemblera un long déjeuner dominical dans une immense famille : nous ne partirons jamais. Nous avons également besoin d'aller vite afin d'éviter de nous retrouver victimes de notre propre insécurité. Vous pouvez avoir eu une très bonne idée, mais après un certain temps vous commencez à réfléchir et à la remettre en question. Alors on peut le faire. On doit le faire. Mais on doit le faire très vite. L'innovation doit commencer maintenant. ■

« Pensez le développement durable comme une équation ; une équation entre ce que nous économisons et ce que nous gaspillons. »



Jaime LERNER souligne le besoin d'aller de l'avant rapidement

# Faire de la mobilité urbaine durable une réalité

## Dialogue entre décideurs

« Participation, de la participation, et encore de la participation »

– Maria Vassilakou

Faire de la mobilité urbaine durable une réalité représente une tâche ardue. Les villes vont continuer à être le centre de concentration de populations et d'activités à mesure que le monde va passer d'un taux d'urbanisation actuel de 50 % à 75 % d'ici 2050. Cette croissance va s'effectuer à un rythme particulièrement rapide et en posant de nombreux défis aux mégapoles, mais toutes les grandes agglomérations urbaines devront affronter la demande croissante en matière de mobilité. En même temps, un grand nombre de solutions risquent de s'avérer coûteuses et les fonds publics limités. Quelles sont alors les zones de priorité qui nécessitent une meilleure gestion si nous devons orienter les villes vers plus de durabilité ? Telle était la question adressée aux panélistes par le modérateur **Nik Gowing**.

La réponse des maires de Leipzig et Kumamoto, des députés maires de Stockholm et de Vienne et du vice-président de la Communauté urbaine de Lyon était unanime : la place occupée par la voiture dans la mobilité urbaine doit être rééquilibrée. Ils ont cependant admis

que cela constituait une tâche difficile étant donné la relation forte, bien que conflictuelle, qu'entretiennent les citoyens avec la voiture. Lorsque les automobilistes sont en minorité, la mobilité par la voiture apparaît comme un modèle attractif et libérateur ; ce modèle a de facto été fondamental dans la contribution à la démocratie et la prospérité. Historiquement parlant, cela s'est illustré dans les pays de l'OCDE et l'idée sous-jacente continue de promouvoir la motorisation dans le monde en développement.

## Rassembler les citoyens

Cependant, une fois que les automobilistes sont en majorité, le modèle basé uniquement sur la voiture révèle ses limites à mesure que les embouteillages, le bruit, la pollution et le nombre de blessures dues aux accidents augmentent. La plupart souhaiteraient continuer à circuler en voiture, espérant dans le même temps que les autres en fassent un usage plus modéré, a fait remarqué **Michèle Vullien**, Maire de Dardilly et Vice-présidente de la Communauté urbaine de Lyon en France. La solution qu'offre l'opinion de **Seishi Kohyama**, Maire de la ville de Kumamoto au Japon, est de rassembler les citoyens autour d'une vision positive d'un système de mobilité urbaine équilibré et durable. Ce message a été considérablement renforcé par d'autres participants partageant l'opinion selon laquelle des politiques consistant en des contraintes et des

Stockholm



68



Lyon



Leipzig



Houston



## Les maires et les représentants des villes débattent de la mobilité urbaine

restrictions de mobilité n'obtiendront aucun vote et seront vouées à l'échec. Le façonnage de cette vision et la garantie qu'elle persistera à guider les politiques au-delà du cycle politique de court terme requièrent de la « participation, de la participation, et encore de la participation », a souligné la Députée maire de Vienne au transports et développement urbain, **Maria Vassilakou**.

Engager le public sur la voie de cette vision signifie aller au-delà du classement pur et simple des citoyens en tant qu'« usagers des transports publics », « automobilistes », « cyclistes » ou « piétons ». Des panélistes ont souligné le fait que la population pouvait être classée dans toutes les catégories évoquées ci-dessus, selon le moment, et que ses besoins n'étaient pas axés sur le mode de circulation mais sur le souhait de circuler dans la ville de façon confortable, commode, peu coûteuse et rapide, sans être excessivement dérangée par la circulation des concitoyens. D'un point de vue historique, la voiture a répondu à ces besoins. Le défi du futur consiste à fournir une gamme d'options et de services de mobilité qui apparaissent au moins aussi attractifs que ceux proposés par la voiture, à des coûts équivalents. Un défi supplémentaire, a fait remarquer le maire Kohyama, est de garantir que les populations vieillissantes peuvent conserver un degré de mobilité élevé même si elles ne peuvent plus utiliser la voiture.

## Moins de voitures, plus de mobilité

Parvenir à créer une ville « allégée en voitures » mais « riche en mobilité » est possible. Cela ne tombera cependant pas du ciel, a mis en garde **Ulla Hamilton**, Vice-maire pour le transport de Stockholm. Dans la capitale suédoise, 80 % des migrants journaliers laissent leur voiture chez eux, préférant circuler avec les transports publics, à vélo ou à pied.

Cette tendance est le résultat d'un effort concerté pour offrir aux citoyens un large éventail d'options de mobilité, doublé d'une tentative de contrôle des embouteillages via un système de péage. La ville intègre une planification orientée vers le transit avec des transports publics de haute qualité mais relativement peu coûteux et fiables, incluant des informations centralisées concernant toutes les options de transport et l'investissement dans les infrastructures en matière de transport public tels que surveillance du trafic et pistes cyclables. Dans le même temps, l'encombrement est géré par le biais de péages urbains qui, malgré la croissance continue de la population, ont réduit les embouteillages de 17 %.

Delhi



Kumamoto City



Curitiba



Vienne





De nombreuses villes proposent des solutions de transport innovantes

La gestion du stationnement occupe également une place importante dans la mobilité urbaine, comme l'ont souligné Michèle Vullien et Maria Vassilakou. Un élément clé pour rendre les solutions de remplacement de la voiture plus attractives est d'assortir les options de mobilité de rechange à des services à valeur ajoutée. Un grand nombre de villes proposent des applications pour smartphone liées à la mobilité.

Certaines, telles que Stockholm, mettent à disposition gratuitement des données publiques à des entrepreneurs qui associent ces données à des services géolocalisés innovants. Les « services tout compris » ont été un thème récurrent pour Michèle Vullien, de Lyon et le maire de Leipzig **Burkhard Jung**. Les informations liées au transport peuvent être mélangées à des données pour localiser des services auxquels les voyageurs accordent de l'intérêt tels que les pressings, épiceries et cafés dans les terminus des transports publics.

### Valeur tangible

De nouvelles technologies telles que les voitures et vélos électriques donnent naissance à de nouvelles opportunités de création de valeur. Des infrastructures de facilitation d'usage telles que les stations publiques de rechargement seront requises et les villes devront travailler main dans la main avec le secteur privé afin de développer des solutions nouvelles et innovantes. **Neil Walker**, de chez Bombardier Transportation, a cité l'exemple de son entreprise avec sa solution de rechargement par transfert d'énergie par induction PrimoveCity comme une innovation qui libère les véhicules électriques des contraintes de poids et de coût imposées par des batteries à haute puissance.

La mise en place d'un tel système à l'échelle d'une ville nécessitera des changements fondamentaux concernant la manière dont sont financées et gérées les routes en milieu urbain.

Le besoin de modèles de financement innovants a également été sujet à discussion.

**Peter Brown**, de BetterHouston, USA, a fait remarquer que les villes peuvent mettre à profit le fait que la création ou l'extension des transports publics génère une valeur tangible pour les citoyens et les entreprises. La ville de Houston par exemple, a élaboré des ordonnances et régulations locales dans certains domaines de développement axés sur la circulation afin de pouvoir créer cette valeur. Les impôts fonciers sur la valeur croissante de la propriété, croissance générée par le fait de permettre un usage mixte et plus diversifié de l'espace près des arrêts de transports publics, sont réinvestis dans les quartiers afin de financer d'autres améliorations.

### Priorité à la taille moyenne !

Les panélistes soulignent le fait que la taille d'une ville puisse avoir un rôle dans la mise en application des politiques de transport urbain. **Jaime Lerner**, qui occupa à trois reprises le poste de maire de Curitiba, Brésil, a mis en lumière le fait que dans les grandes villes, le déploiement de nouvelles solutions pouvait être entravé, suggérant que les villes de taille moyenne et les projets à l'échelle des quartiers avaient plus de chances de réussir. Le contexte national joue lui aussi un rôle. A Delhi, Inde, les parts actuelles de l'utilisation des transports publics, de la marche et du vélo sont bien plus élevées que dans de nombreuses villes d'Europe, a expliqué **Arvinder Singh**, Ministre des transports du gouvernement de Delhi.

« Les villes tirent une force des réseaux qui les interconnectent. »

- Matthias Ruete

70



Andreas SCHEUER

Mais le système de transports urbains dans son ensemble est loin d'être durable, générant des taux élevés de pollution atmosphérique imputables à des carburants de mauvaise qualité. La réduction des émissions polluantes rejetées par la flotte de transports publics en optant pour l'utilisation du gaz naturel ainsi que d'autres carburants plus propres continue de constituer une priorité pour la santé des 17 millions d'habitants que compte la ville.

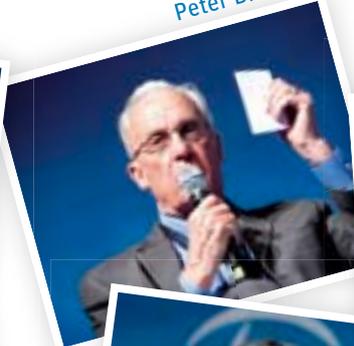
Les villes ne peuvent pas être prises en considération de façon isolée, sans se préoccuper ni des zones alentour, ni des réseaux dans lesquels elles sont ancrées. **Matthias Ruete**, de la Commission Européenne, a insisté sur le fait que « le secteur des Transports est un secteur en réseau ... les villes ne sont pas des îles isolées les unes des autres mais elles tirent une force des réseaux qui les interconnectent ». Dans ce contexte, les organisations nationales et supranationales ont un rôle à jouer en veillant à ce que les réseaux de transport continentaux et internationaux soutiennent le développement de villes pleines de vie et attractives. Une attention particulière devrait être accordée à l'interface entre les réseaux de transports strictement urbains et les réseaux

interurbains et interrégionaux. **Andreas Scheuer**, Secrétaire d'état parlementaire au Ministère Fédéral allemand des transports a averti que la durabilité dans les villes ne devrait pas s'effectuer au détriment des citoyens des zones rurales. Cela ne devrait pas non plus contrevenir au désir naturel de la population de se déplacer. Dans le même temps, le transport de marchandises ne devrait pas être considéré séparément et devrait être complètement intégré à la vision d'une région quant à la mobilité future. Les options proposées par les autorités publiques devraient mettre sur le même plan les souhaits individuels et les objectifs d'intérêt sociétal et permettre en fin de compte d'accroître et non de restreindre la mobilité ainsi que l'accès à celle-ci.

Enfin, le maire Burkhard Jung a fait remarquer que la population est attirée par des villes attractives, et cela signifie qu'il faut travailler sur tous les fronts - emploi, logement et transports - de concert avec les citoyens. Faire de la durabilité une réalité, a insisté Jaime Lerner, va nécessiter d'éviter le piège consistant à penser que l'urbanisation constitue le « problème » principal. La ville, a-t-il soutenu, est la solution à de nombreuses questions débattues lors du sommet 2011. ■



Ulla HAMILTON



Peter BROWN



Neil WALKER



Maria VASSILAKOU



Arvinder SINGH



Matthias RUETE



Michèle VULLIEN



Outre les interventions principales et les panels d'experts, le sommet de 2011 a offert de nombreuses opportunités d'explorer de nouvelles idées et d'échanger. L'exposition a présenté des technologies de pointe et des innovations. Un tour de vélo VIP à Leipzig a mis l'accent sur le transport actif. Les événements partenaires, les visites techniques et les sorties culturelles ont également ajouté une touche supplémentaire.



**Là où les idées  
se rencontrent**



# Prix du Forum International des Transports 2011

## Des réalisations qui font la différence

Chaque année, le Prix du Forum International des Transports vise à mettre en lumière des accomplissements exemplaires et qui ont fait la différence dans le monde du transport. En 2011, les deux prix établis – pour les contributions au transport d'un jeune chercheur et d'un exploitant ou d'une institution – étaient complétés d'une troisième catégorie de prix, le Prix du Leadership dans les Transports.

### Prix du Leadership dans les Transports

Chaque année, le nouveau prix honore un personnage public ayant démontré ses qualités de leadership et étant à l'origine d'avancées majeures dans le domaine des transports – que ce soit à travers une initiative unique à fort impact ou à travers un engagement soutenu sur une longue période.

**Jaime Lerner**, légendaire réformateur urbain, pionnier du transport public au Brésil et classé parmi les 25 décideurs les plus influents du monde par le Time Magazine en 2010, est venu à Leipzig pour recevoir le premier Prix du Leadership dans les Transports. Le Secrétaire Général Jack Short a présenté le prix dans une ambiance

festive au cours du Dîner de gala donné dans l'impressionnant Glass Hall de Leipzig. « En tant qu'architecte et homme politique, en tant que professeur et visionnaire, Jaime Lerner, à travers ses idées et ses travaux, a vraiment fait une différence dans les vies des individus en rendant le transport plus efficace », a-t-il déclaré. « Peu nombreuses sont les personnalités qui méritent d'être les premiers à recevoir notre Prix du Leadership. »

### Prix du Jeune chercheur de l'année

Pourquoi les gens achètent-ils des véhicules électriques – ou pourquoi ne le font-ils pas ? Le **Dr. Jonn Axsen**, un canadien chercheur à l'Université de Californie à Davis, États-Unis, a remporté le Prix du Jeune chercheur de l'année 2011 pour avoir identifié les facteurs qui façonnent les choix des clients en matière de mobilité durable - donnant ainsi aux décideurs politiques un levier supplémentaire pour influencer de telles décisions.



Dîner de gala

74



L'équipe d'Arriva Denmark



Le lauréat Jaime LERNER



Kristine Burr, John Porcari, Jan Mücke et Jack Short remettent le Prix du Jeune chercheur à Dr. Jonn Axsen

Au nom du jury, le Secrétaire d'état parlementaire allemand Jan Mücke a salué Jonn pour avoir ouvert une nouvelle perspective sur la manière de promouvoir la mobilité électrique. En acceptant le Prix, Jonn a souligné que « les barrières ne sont pas réellement technologiques. Tout comme les opportunités, elles sont liées aux personnes, à la compréhension des dynamiques des cultures, de la conscience et à la manière de développer des valeurs de durabilité via le leadership. »

### Prix de la meilleure réalisation dans les transports

Le Prix de la meilleure réalisation dans les transports a été décerné le 2ème jour du sommet de Leipzig à une société ayant fait preuve d'excellence dans la réponse aux besoins de ses clients, et deux autres sociétés ont chacune reçu une mention spéciale du Jury.

C'est la société **Arriva Denmark** qui a remporté le prix pour son initiative « Better Bus Ride » et ses nombreuses solutions ingénieuses pour mettre les passagers au premier plan, notamment en améliorant l'expérience du transport tant pour les clients que pour le personnel. Le Directeur Commercial d'Arriva Jonas Permin a reçu le Prix de la part du Secrétaire Général Jack Short, ensuite rejoint sur scène par les représentants des organisations partenaires du prix, à savoir Alain Flausch, Président de l'UITP, Jean-Claude Delen, Président de la FIATA et Marco Sorgetti du CLECAT. Deux mentions spéciales ont attesté du haut niveau d'applications : une pour Istanbul Electricity, Tram and Tunnel (Turquie) pour son Bus Rapid Transit traversant le Bosphore, et une pour DHL Global Forwarding (Allemagne) pour un terminal route-rail construit sur mesure. ■

# Visite sportive de Leipzig

## Découvrez la ville à vélo



Une opportunité unique de vivre la ville d'accueil de première classe

L'après-midi du premier jour, près de 100 délégués participant au sommet de 2011 se sont rassemblés sous un soleil radieux sur l'Augustusplatz à l'occasion d'une véritable première dans l'histoire du Forum International des Transports : un parcours d'une heure en vélo dans le centre de Leipzig, en présence de Burkhard Jung, maire de la ville, dans le rôle de guide attiré du groupe pour ce tour. « Nous souhaitons faire découvrir à nos invités les endroits les plus magnifiques de Leipzig et leur faire goûter à notre concept de « ville aux courtes distances » », a déclaré Jung.

Grâce à de nombreuses organisations partenaires, un éventail de modèles de bicyclettes, aussi bien traditionnelles qu'électriques, se tenait à la disposition des participants sur l'Augustusplatz. Après avoir reçu un gilet de sécurité jaune Forum International des Transports, le peloton, à grand renfort de signes de main de ses participants, s'élança sur un parcours méticuleusement planifié par le bureau du maire en collaboration avec la succursale lipsienne de l'Association des Cyclistes Allemands, l'ADFC. Grover de « 1, rue sésame », ambassadeur des Nations Unies pour la Sécurité Routière, les a salué en retour.

Le cortège a été accompagné par une escorte de police à moto le long de la périphérie intérieure de la ville, dépassant la gare centrale pour une première halte au zoo de Leipzig où les délégués ont été accueillis par son directeur Jörg Junhold. Ce dernier a ensuite prononcé une brève présentation sur l'histoire fascinante du zoo et a dévoilé ses projets actuels visant au développement d'un « Zoo du Futur ». Autre première mondiale : le Zoo a ouvert ses portes pour la première fois à des cyclistes, et les participants ont pu apprécier la beauté du zoo depuis leur vélo.



Burkhard Jung a ensuite poursuivi sa route à travers le pittoresque Parc Rosental pour conduire ses collègues cyclistes dans le quartier lipsien Waldstrassen, une superbe zone résidentielle dont la construction remonte à l'aube du 20ème siècle. Heureusement pour la ville, la majorité de ses immeubles wilhelmiens richement ornés n'ont pas été détruits pendant la Seconde Guerre mondiale. En chemin vers la dernière destination, la Cour Administrative Fédérale, ils pédalèrent devant la Neues Rathaus, lieu de résidence du maire, et devant plusieurs autres attractions de Leipzig avant de laisser derrière eux leur vélo ainsi que cette visite mémorable pour se rendre à la réception organisée à l'hôtel de ville. ■



# Université des enfants

## Les jeunes interrogent les spécialistes du transport

Lors de la première journée du sommet 2011, quelques 50 enfants âgés de 8 à 12 ans se sont rassemblés dans une salle de séminaire de l'Université de Leipzig dans l'attente de pouvoir rencontrer – et interroger – des hommes politiques en chair et en os et des spécialistes du transport chevronnés. À l'extérieur du bâtiment universitaire, le sponsor DEKRA avait installé un circuit d'obstacles à vélo pour donner aux enfants l'occasion de tester

leurs compétences en cyclisme après la partie plus théorique abordée à l'intérieur. L'Université des enfants s'est tenue pour la quatrième année consécutive sous l'égide du Forum International des Transports et s'est encore avérée un excellent moyen d'atteindre un public plus large, tout en contribuant à sensibiliser les enfants aux problèmes de mobilité. « Nous devons être extrêmement attentifs aux enfants lorsqu'il s'agit de circulation routière », a expliqué Jan Mücke, le Secrétaire d'état parlementaire du Ministère fédéral allemand des Transports, de la Construction et du Développement urbain. « Nous devons les préparer convenablement à intégrer le trafic de manière responsable ».

Jan Mücke était l'un des intervenants adultes invités en compagnie du Secrétaire Général Jack Short afin de discuter de l'amélioration de la sécurité routière avec le jeune public. Sont également intervenus le maire de Leipzig Burkhard Jung et Arndt Birkigt, de DEKRA Allemagne. Le coup d'envoi a été donné par une vidéo amusante du célèbre personnage à fourrure bleue de « 1, rue sésame », Grover, montrant la façon de conduire un vélo en toute sécurité, notamment en portant un casque, des coudières, de genouillères et un coussin de protection pour les fesses. Et le jeune public a manifestement été ravi lorsque Grover lui-même, en taille réelle, a franchi la porte de la salle de classe une fois la vidéo terminée.



Aider à éduquer les enfants sur les questions de la mobilité





L'Université des enfants en action : « Certains de ces enfants sont les ingénieurs de demain »

Après de nombreuses embrassades et poses photographiques avec les autres VIP, Grover, qui est un véritable Ambassadeur des Nations Unies pour la Sécurité Routière, s'est assis dans la salle pour suivre les événements.

Les limites de vitesse, les dangers pour traverser la route et la pollution ont été des thèmes récurrents dans les interventions des enfants. Lorsque le maire Burkhard Jung a demandé aux jeunes de partager leurs idées en faveur de l'amélioration de la circulation routière et de la sécurité, un flot d'idées et de visions a été exprimé :

les voitures devraient être capables de récupérer leurs propres émissions, de les traiter et de les réutiliser ; pourquoi ne pas équiper les vélos d'airbags ? ; pourquoi ne pas faire rouler les voitures sur des rails comme les tramways afin qu'elles ne puissent pas se rentrer dedans ? « Certains de ces enfants pourraient être les ingénieurs de demain », a noté Burkhard Jung. « Les enfants étaient vraiment heureux de se sentir impliqués », a indiqué le Secrétaire général Jack Short en résumant l'événement : « Ils ont réellement exprimé de nombreuses opinions perspicaces ».



# L'Exposition

## Une vitrine de solutions pour l'avenir du transport

Stratégiquement répartie autour des principales salles de réunion et hors de l'entrée principale, l'Exposition a permis aux visiteurs de découvrir les innovations de pointe en matière de technologie des transports ainsi que les politiques d'un large éventail d'organisations, de sociétés et d'institutions, dans tous les domaines liés au transport. L'Exposition était composée de stands abordant des sujets allant de la mobilité électrique aux péages en passant par le partage de vélos et le financement des projets de transport. Tous les modes de transport étaient représentés et ont démontré l'éventail de possibilités existant pour construire des systèmes de transport voués à servir leurs usagers encore plus efficacement qu'aujourd'hui.

De nombreux constructeurs de matériels de transports de premier rang tels que Daimler, Porsche et Bombardier Transport étaient venus exposer leurs produits. Porsche a présenté une version électrique de son fameux roadster Boxster. La toute première voiture toute-électrique de Porsche, la Boxster E, est alimentée par une batterie lithium-ion phosphate de 29 kWh lui assurant une autonomie de 170 km. Ses deux moteurs électriques entraînent les quatre roues et permettent à cette deux places de passer de 0 à 100 km/h en à peine 5,5 secondes. Le modèle de Boxster présenté à Leipzig, un des trois uniques prototypes existant, aurait attiré l'attention même sans son look sportif brillant orange et argent.

Parmi les exploitants présents sur l'Exposition, l'espagnol RENFE a présenté son réseau de Trains à Grande Vitesse, tandis que l'allemand Deutsche Bahn (DB) a mis l'accent sur les solutions de transports fluides : DB a proposé aux visiteurs de découvrir son système « call-a-bike », un système de location de vélo n'obligeant pas l'utilisateur à ramener ce dernier dans une station. Il peut en effet verrouiller et laisser le vélo là où cela l'arrange et le service DB s'occupe de le trouver et de le récupérer. Pour ce faire, les vélos sont équipés d'un microcontrôleur intégré.





### Echanger dans l'espace d'exposition

À l'extérieur du Centre de Conférences, les projets et produits innovants ont fait l'objet de démonstrations en direct. Entre autres temps forts, on a pu participer à des visites de démonstration des infrastructures du péage routier « Toll Collect », au cours desquelles le bus a même fait l'objet d'un contrôle (prévu) par les autorités allemandes.

La vision de ses inventeurs, basés à l'Université technique de Delft au Pays-Bas, est d'exploiter le Superbus sur des voies réservées entre les grandes villes, et à l'extérieur desquelles il pourrait alors se déplacer normalement dans les rues, combinant donc les avantages du rail à grande vitesse et la mobilité individuelle.

Parmi les projets présentés à Leipzig, l'un des plus fascinants et des plus spectaculaires a été le Superbus, une voiture de sport électrique de 23 places capable d'atteindre une vitesse de 250 km/h.



# Événements parallèles au sommet 2011

## Relier les thématiques

Bien plus sensiblement que les années précédentes, les organisations partenaires ont profité du Sommet 2011 pour présenter leurs activités liées au transport à un public international composé d'experts de haut niveau, soulignant une multitude d'aspects importants en complément du programme principal.



La controverse concernant l'hypothèse du **Peak Transport** (pic des transports) se situait au cœur du panel organisé par **l'Institute for Mobility Research (ifmo)** du **Groupe BMW**, et a rassemblé partisans et détracteurs dans une discussion animée. Bien qu'il soit clair qu'au cours des dernières années, le taux de croissance de la demande de véhicules automobiles a été équivalent à 0 ou même négatif dans certaines économies les plus riches, la raison en reste incertaine. Plusieurs facteurs exercent probablement une influence, incluant la hausse des prix et la progression limitée des salaires. Actuellement, les conducteurs des économies figurant parmi les plus avancées pourraient ne plus être intéressés par l'idée de conduire davantage, même s'ils pouvaient se le permettre. ■



WORLD BANK

L'événement de la **Banque Mondiale** à Leipzig a rassemblé des chercheurs et praticiens afin qu'ils partagent leur expertise au sujet des **spécificités et contraintes des deux sexes dans les transports**. Deux questions étaient au cœur du débat : comment des mesures en matière d'égalité des sexes peuvent-elles être intégrées dans les politiques de transport nationales afin de garantir l'égalité et comment développer des compétences pour répondre à la question des différences entre les sexes dans les transports ? ■





L'Office Régional Européen de l'**Organisation Mondiale de la Santé** (OMS) a mis l'accent sur le fait de **prendre la santé en considération dans la planification des transports**. L'accroissement du transport routier a des répercussions sur la santé et l'environnement, générant des coûts à la société estimés à 8 % du PIB. Dans l'optique de promouvoir la pratique de la marche et du vélo en tant que solutions à ces problèmes, le Programme Paneuropéen sur les Transports, la Santé et l'Environnement (PPE TSE) de l'OMS a mis au point des Outils d'Évaluation Economique de la Santé (OEES) pour la pratique de la marche et du vélo à Leipzig. Les OEES peuvent aider les organisateurs de transports à estimer les économies en termes de coûts engendrés par la pratique du vélo et de la marche ainsi qu'à fournir une base pour améliorer les investissements. ■



NL Agency  
Ministry of Infrastructure and the  
Environment

Un événement parallèle organisé par le **Ministère des Infrastructures et de l'Environnement** des Pays-Bas et la **NL Agency** (service du ministère des affaires économiques des Pays-Bas) a abordé le sujet de la collaboration transnationale concernant les **biocarburants dans les transports**. Cet événement a été élaboré comme partie intégrante d'un large processus d'identification des thèmes futurs potentiels du réseau ERA-NET Transport (ENT) dont l'objectif est d'intensifier la coopération et la coordination d'activités de recherche pratiquées aux échelons nationaux et régionaux. Le fruit de cet atelier a été l'établissement d'une liste de thèmes sélectionnés qui contribuera à améliorer la collaboration en matière de biocarburants. ■



# Participation des médias au sommet 2011

## Couverture médiatique

Plus de 120 journalistes ont assisté au sommet 2011, c'est-à-dire, 50 % de plus que l'année précédente. Près de 40 % d'entre eux se sont déplacés de l'étranger, représentant 18 nations. La présence massive de journalistes non-européens, dont un grand nombre d'entre eux ont bénéficié du Media Travel Grant Programme lancé récemment par le Forum International des Transports, a été particulièrement enrichissante. Parmi les bénéficiaires du Media Travel Grant se trouvaient des journalistes en provenance d'Argentine, Australie, Canada, Chili, Colombie, Inde, Japon, Nouvelle Zélande et des .

Plus d'une demi-douzaine de conférences de presse, en plus du programme officiel, ont apporté une large contribution supplémentaire suscitant une couverture médiatique. Le premier jour, le Forum International des Transports a dévoilé son étude intitulée Perspectives des transports 2011, devant une salle comble. L'économiste en chef Kurt Van Dender a présenté des scénarios pour un secteur des transports qui devra fournir une mobilité à une population totale de 9 milliards de personnes.

Un autre point culminant a été le lancement européen de la Décennie d'action pour la sécurité routière de l'ONU lors d'un événement médiatique organisé conjointement par le Forum International des Transports et l'OMS. La sécurité routière a également constitué le cœur de la conférence de presse tenue par l'Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail (AESST) qui a souligné le besoin de mieux garantir santé et sécurité des employés dans le secteur du transport routier.

La Fédération Européenne des Cyclistes (ECF) a porté son choix sur la ville de Leipzig pour plaider la cause du cyclisme directement auprès des Ministres des Transports, et par la même occasion, pour instruire les médias sur la « Charte de Séville ». Les médias ont également été vivement intéressés par l'Action contre la piraterie (Call for Action on Piracy) lancée à Leipzig par le Chambre de Commerce Internationale : fin 2010, plus de 1000 marins étaient retenus en otages sur un total de 49 navires détournés par la force, chiffres qui n'ont pas manqué d'impressionner les journalistes.

Pour finir, le sommet en lui-même a été la source d'informations positives : le deuxième jour, lors de la conférence de presse officielle consécutive à la séance ministérielle, le Secrétaire Général Jack Short et le ministre allemand Peter Ramsauer ont présenté Carole Coune, de nationalité belge, comme successeur de Jack Short. M. Ramsauer a également annoncé la poursuite du soutien spécial de l'Allemagne au sommet jusqu'en 2017, assurant ainsi que l'événement phare du Forum International des Transports se déroulera encore en Allemagne. Dernier point et non des moindres, Short et Ramsauer ont fait part aux médias de la décision de la Chine de se joindre au Forum International des Transports. ■



# Excursions techniques et culturelles

## Sur la route du sommet

Le Forum International des Transports (FIT) 2011 a proposé des excursions techniques aux délégués leur donnant ainsi l'occasion de vivre une expérience unique en observant comment les politiques de transport se convertissent en activités opérationnelles. De nombreux participants au FIT ont saisi cette opportunité formidable de visiter certains des nombreux sites de transports de Leipzig.

### Usine de cellules solaires Q.Cells

La visite technique chez Q.Cells a permis aux participants du sommet de comprendre la précision, le détail et les procédures nécessaires à la production de cellules et modules solaires. Q.Cells estime que ces deux éléments contribueront à apporter une solution à la question énergétique, produisant de l'énergie photovoltaïque comme technologie efficace, soutenable et écologique.

### DHL

Deutsche Post DHL, prestataire logistique leader sur le marché, a accueilli les délégués du forum dans sa plateforme aéroportuaire de pointe de Leipzig/Halle. Malgré l'heure tardive, 22 heures, à laquelle elle a eu lieu, ce fut une visite très appréciée. La plateforme DHL fixe des standards dans ce secteur d'activité, disposant d'un vaste système de triage en Allemagne et d'une superficie de hangar de 27 500 m<sup>2</sup>. En moyenne 60 avions décollent et atterrissent chaque nuit à la plateforme aéroportuaire de Leipzig. Jusqu'à 1 500 tonnes de paquets et documents sont distribués, retirés et transbordés en l'espace de quelques heures aux quatre coins du monde.

### BMW Leipzig

BMW Leipzig fut une autre destination très prisée de cette visite technique. L'usine BMW de Leipzig, construite en 2000, fabrique jusqu'à 750 véhicules par jour. Après le coup d'envoi de la production en mars 2005, un total de quelques 700 000 voitures était sorti de la chaîne de montage en juin 2010, chiffre en accord avec les objectifs internes. Cette usine est la seule dans le monde à produire les Séries 1 trois portes, coupé et cabriolet.

### Porsche Leipzig

L'usine Porsche de Leipzig, le célèbre constructeur de voitures de sport haut de gamme, comprend un gigantesque centre logistique et un centre d'analyse et de pilotage moderne. Deux des principaux modèles de la marque, le SUV Cayenne et la limousine Panamera, sont produits dans le hall de montage de 25 000 m<sup>2</sup>.

### Programme culturel

Les délégations ont également eu la possibilité de profiter des aspects cultures de Leipzig et des environs de Dresde.

La visite à pied de Leipzig a mis l'accent sur les changements importants opérés depuis la réunification allemande avec la restauration des bâtiments historiques et le développement d'une infrastructure de transport moderne.

La visite de Dresde – un joyau de culture et de civilisation allemande – a compris la visite du centre-ville historique avec la maison de l'Opéra Semper et l'église Notre-Dame. ■



# Sponsors et exposants

Le Forum International des Transports souhaite remercier tous ses sponsors, ses partenaires et ses exposants pour leur contribution au succès du sommet 2011.

## Sponsor platine



## Sponsor or



## Sponsors



## Partenaires et Sponsors



## Liste d'exposants

- The Administrator of Railway Infrastructures (ADIF)
- AGES Maut System GmbH & Co. KG
- AustriaTech – Federal Agency for Technological Measures Ltd.
- Civitas
- Connekt/ITS Netherlands
- Daimler
- Deutsche Bahn AG
- Dutch Ministry of Infrastructure and the Environment
- DVV Media Group
- European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA)
- European Commission
- European Cyclists's Federation
- The European Investment Bank and Sustainable Transport Lending
- German Federal Ministry of Transport, Building and Urban Development
- Forum of European National Highway Research Laboratories
- The International Forum for Rural Transport and Development
- Intelligent Transportation Society of America (ITSA)
- Japan International Transport Institute (JITI)
- Kumamoto City
- Michelin
- Ministerio de Fomento
- NETHUN SpA
- Netzwerk Logistik
- Nextbike GmbH
- The Organisation for Economic Co-operation and Development
- Porsche AG
- Renfe Operadora
- Shell International Limited
- Superbus
- Transed
- International Union of Railways (UIC)
- International Association of Public Transport (UITP)
- United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) – Transport Division
- Walk21
- WBT Datensysteme
- World Road Association (AIPCR/PIARC)

## Un sommet responsable pour les émissions

### de CO<sub>2</sub> :

Chaque année, les émissions de carbone (CO<sub>2</sub>) produites par les activités sur place du sommet annuel du Forum International des Transports sont compensées par l'investissement dans des projets de protection de climat qui produisent des crédits de carbone.

# Publications



**Évolution des transports 2011**  
ISBN 978-92-821-0360-9



**Car Fleet Renewal Schemes:  
Environmental and Safety  
Impacts.**



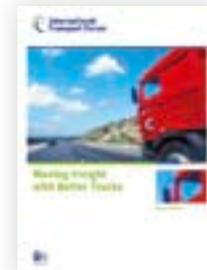
**De meilleures réglementations : Le  
rôle du régulateur**  
ISBN 978-92-821-0328-9



**Perspectives des transports 2011  
Répondre aux besoins de 9  
milliards de personnes**



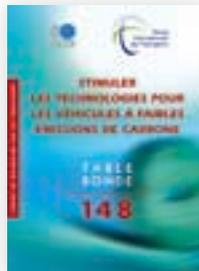
**Key Transport  
Statistics 2011**



**Moving Freight with Better  
Trucks: Improving Safety,  
Productivity and Sustainability**  
ISBN 978-92-821-0293-0



**Améliorer la pratique de l'évaluation  
des projets de transport**  
ISBN 978-92-821-0310-4



**Stimuler les technologies pour les  
véhicules à faibles émissions de carbone**  
ISBN 978-92-821-0298-5



**Drogues au volant :  
détection et dissuasion**  
ISBN 978-92-821-0277-0



**Faits marquants du Forum 2010  
Transport et innovation : libérer le  
potentiel**



**La sécurité et le réforme du cadre  
réglementaire des chemins de fer**  
ISBN 978-92-821-0280-0



**Mettre en oeuvre la tarification  
de la congestion**  
ISBN 978-92-821-0286-2

# Liste des intervenants

- Aguerreberre, Roberto**  
Directeur, Instituto Mexicano de Transporte, Mexique
- Al, Joris**  
Directeur, Rijkswaterstaat, Pays-Bas
- Beilharz, Nico**  
Directeur Adjoint de la Sécurité de l'Aviation,  
Deutsche Lufthansa AG
- Birkigt, Arndt**  
Directeur, DEKRA, Allemagne
- Brown, Peter**  
Directeur et Fondateur, BetterHouston, États-Unis
- Burns, Lawrence**  
Professeur, University of Michigan, États-Unis
- Cervero, Robert**  
Directeur, University of California Transportation  
Center, États-Unis
- Chase, Robin**  
PDG, Buzzcar, France
- Chaturvedi, B.K.**  
Membre de la Commission de  
Planification Urbaine, Inde
- Cockroft, David**  
Secrétaire Général, Fédération internationale des  
ouvriers du transport
- Costa, Paolo**  
Président, Autorité du port de Venise, Italie
- Crane, Melinda**  
Journaliste Internationale
- Delen, Jean-Claude**  
Président, Fédération Internationale des Associations  
de Transitaires et Assimilés
- Delmas, Sylviane**  
Inspectrice Générale, RATP Paris, France
- Dragnich, George**  
Directeur Exécutif, Dialogue Social, Organisation  
Internationale du Travail
- Duchène, Chantal**  
Directrice, ChD Mobilité Transport, France
- Dunmore, Geoff**  
Responsable Sécurité Réseau,  
London Underground, Royaume-Uni
- Ehm, Thomas**  
Vice-Président, Emploi, Formation et  
Gestion des compétences, Airbus
- Elmsäter-Swärd, Catharina**  
Ministre de l'Infrastructure, Suède
- Exell, Oksana**  
Directeur Exécutif, Asia-Pacific Gateway Skills Table,  
Canada
- Flausch, Alain**  
PDG, STIB, Belgique et Président, Union  
Internationale des Transports Publics
- Frye, Ann**  
Directrice, Ann Frye Ltd, Royaume-Uni
- Gao, Hongfeng**  
Vice-Ministre des Transports de Chine
- Ghellab, Karim**  
Ministre de l'équipement et des Transports, Maroc
- Glover Blackwell, Angela**  
Fondateur et PDG, PolicyLink, États-Unis
- Gowing, Nik**  
Journaliste International
- Gutierrez, Gabriel**  
Directeur de Projet, Cintra Infraestructuras, Espagne
- Hamilton, Ulla**  
Vice-maire pour le transport de Stockholm, Suède
- Hanlon, John**  
Secrétaire Général, European Low Fares Airline  
Association
- Hozaki, Yasuo**  
Directeur, West Nippon Expressway Company, Japon
- Hwang, Kee Yeon**  
Président, Institut Coréen des Transports
- Irigoyen, José Luis**  
Directeur des Transports, Banque Mondiale
- Jung, Burkhard**  
Maire de Leipzig, Allemagne
- Karlström, Urban**  
Président, Forum pour l'innovation et les stratégies  
dans le secteur des transports, Suède
- Kazatsay, Zoltan**  
Vice-directeur Général, DG-MOVE, Commission  
Européenne
- King, Catherine**  
Secrétaire Parlementaire de l'Infrastructure et du  
Transport, Australie
- Kohyama, Seishi**  
Maire de Kumamoto, Japon
- Kolesnikov, Boris**  
Vice-Premier Ministre de l'Infrastructure, Ukraine
- Krug, Etienne**  
Directeur du Département, Prévention de la violence  
et du traumatisme, Organisation mondiale de la Santé
- Kubiš, Jan**  
Secrétaire Exécutif, CEE/ONU
- Lerner, Jaime**  
Architecte et Planificateur Urbain,  
Jaime Lerner Institute, Brésil
- Lestau Saenz, Marta**  
Directeur, Agence de la Sûreté et de la Sécurité,  
Espagne
- Leunig, Tim**  
Professeur, London School of Economics,  
Royaume-Uni



**Levitin, Igor**  
Ministre des Transports, Fédération de Russie

**Lewis, David**  
Vice-Président, HDR Corporation, Canada

**Li, Henry**  
Directeur Général, BYD Company, Chine

**López, José Blanco**  
Ministro de Fomento (Transports), Espagne

**Lord Macdonald of Tradeston,**  
Conseiller Spécial, Macquarie Infrastructure  
and Real Assets

**Mariani, Thierry**  
Secrétaire d'Etat aux Transports, France

**Matthews, Martin**  
Directeur Général, Ministère des Transports,  
Nouvelle-Zélande

**May, Anthony**  
Président de la Conférence Mondiale sur la Recherche  
dans les Transports

**Metz, David**  
Professeur, University College London, Royaume-Uni

**Meyer, Martin**  
Vice-Premier Ministre, Liechtenstein

**Millar, William**  
Président, American Public Transportation  
Association, États-Unis

**Mizrahi-Walden, Hélène**  
Directrice des Transports, BNP Paribas, Royaume-Uni

**Molnar, Eva**  
Directrice de la Division des Transports CEE/ONU

**Mücke, Jan**  
Secrétaire d'Etat parlementaire, Ministère Fédéral  
des transports, de la construction et de l'urbanisme,  
Allemagne

**Neun, Manfred**  
Président, European Cyclists' Federation

**Ockels, Wubbo**  
Professeur, Delft University of Technology, Pays-Bas

**Ohler, Rainer**  
Vice-Président, Affaires Publiques et Communication,  
Airbus

**Pan, Haixiao**  
Professeur, Université de Tongji, Chine

**Parker, Michael**  
Membre du Conseil d'Administration, International  
Chamber of Shipping

**Peñalosa, Enrique**  
Directeur, Institut pour les Politiques de Transport et  
du Développement

**Pikrallidas, Susan**  
Secrétaire Générale pour la Mobilité Automobile et le  
Tourisme, Fédération Internationale de l'Automobile

**Porcari, John**  
Secrétaire Adjoint du Ministère des Transports,  
États-Unis

**Portillo, Michael**  
Journaliste International

**Ramsauer, Peter**  
Ministre fédéral des transports, de la  
construction et de l'urbanisme, Allemagne

**Rifkin, Jeremy**  
Président, The Foundation on Economic Trends,  
États-Unis

**Ruete, Matthias**  
Directeur Général, Mobilité et Transports,  
Commission Européenne

**Sachs, Jeffrey**  
Directeur, The Earth Institute, Columbia University,  
États-Unis

**Scherp, Jan**  
Administrateur Principal, Commission Européenne

**Scheuer, Andreas**  
Secrétaire d'Etat parlementaire au Ministère Fédéral  
des transports, de la construction et de l'urbanisme,  
Allemagne

**Serrano Beltrán, Teófilo**  
PDG, RENFE, Espagne

**Short, Jack**  
Secrétaire Général,  
Forum International des Transports

**Singh, Arvinder**  
Ministre des Transports du Gouvernement de Delhi,  
Inde

**Søholt, Helle**  
Associée Fondatrice et PDG, Gehl Architects,  
Danemark

**Suchier, Jean-Marc**  
Vice-Président, SAFRAN Morpho, France

**Tiwari, Geetam**  
Professeur et titulaire d'une chaire,  
Indian Institute of Technology, Inde

**Toussaint, Jean-François**  
Directeur, Institut de recherche biomédicale et  
d'épidémiologie du sport, France

**Vassilakou, Maria**  
Adjointe au maire, chargée du Transport et du  
Développement Urbain, Vienne, Autriche

**Viegas, José Manuel**  
Président, Transports, Innovations et Systèmes,  
Portugal

**Voser, Peter**  
PDG, Royal Dutch Shell

**Vullien, Michèle**  
Maire de Dardilly, Vice-Présidente de la Communauté  
Urbaine de Lyon, France

**Walker, Neil**  
Directeur de PrimoveCity, Bombardier Transportation

**Wissmann, Matthias**  
Président, Fédération de l'Industrie Automobile,  
Allemagne

# 2012

sommet annuel

# « Transports sans rupture : développer les connexions »



La pleine vision d'une connectivité sans rupture entre les personnes, les infrastructures et les marchés est au coeur du développement de nouvelles formes de mobilité et dynamise la croissance économique. De plus en plus, cette vision oriente les priorités des responsables de l'action gouvernementale et des chefs d'entreprise.

Le sommet annuel du Forum International des Transports est la plateforme mondiale par excellence pour débattre de l'avenir des transports. Les Ministres de plus de 50 pays membres y rencontrent les décideurs de l'industrie, de la société civile et du monde la recherche pour réfléchir aux évolutions qui façonneront la mobilité au XXI<sup>e</sup> siècle.

Avec pour thème « Transports sans rupture : développer les connexions », le sommet 2012 englobera tous les aspects de la connectivité dans les transports en débattant de la question de savoir comment améliorer la mobilité des personnes et des marchandises, à l'échelle mondiale et à l'intérieur de nos collectivités.

- **Connectivité des systèmes** : Mettre en oeuvre des technologies de pointe et de nouvelles pratiques.
- **Connectivité des personnes** : Améliorer la mobilité urbaine et interurbaine.
- **Connectivité des marchés** : Fluidifier les parcours de bout en bout.
- **Connectivité des secteurs** : Intégrer les transports à l'énergie, à la finance, à la planification urbaine, au tourisme.
- **Connectivité des idées** : Repenser les transports.

## Pourquoi participer au sommet ?

- Pour **découvrir comment** les décideurs préparent la mobilité de demain.
- Pour **cerner** les évolutions qui seront à l'origine des futures innovations dans les transports.
- Pour **explorer** les moyens d'aplanir les obstacles entre les systèmes, les réseaux, les modes et les régions.
- Pour **rencontrer** des acteurs de premier plan, comprendre leur vision des choses et influencer leurs décisions.

## Comment participer ?

- En tant que **délégué** : Pour obtenir une invitation à cette prestigieuse rencontre, prière de contacter [rachael.mitchell@oecd.org](mailto:rachael.mitchell@oecd.org).
- En tant que **sponsor** : Faites vous mieux connaître auprès des décideurs des transports en parrainant le sommet 2012. Pour de plus amples renseignements : [sharon.masterson@oecd.org](mailto:sharon.masterson@oecd.org).
- En tant qu'**exposant** : Présentez vos produits et idées là où se rencontrent Ministres et décideurs. Pour de plus amples renseignements : [sharon.masterson@oecd.org](mailto:sharon.masterson@oecd.org).

© OECD/ITF 2011

Toute reproduction, copie, transmission, ou traduction de cette publication est interdite sans autorisation écrite. Les demandes doivent être transmises aux Éditions OCDE à l'adresse [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) ou par fax au +33 1 45 24 99 30.

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général du Forum International des Transports. Les opinions exprimées et les arguments employés dans ce document ne reflètent pas nécessairement les points de vue officiels des gouvernements de ses pays membres.

Conception/ Mise en page : Corinne Hayworth ; Scheunemann PR Consulting Berlin – [www.scheunemann-pr.de](http://www.scheunemann-pr.de)

Crédits photographiques : Simone M. Neumann – Internet : [www.simonemneumann.de](http://www.simonemneumann.de) – E-Mail : [simonemneumann@aol.com](mailto:simonemneumann@aol.com)  
Marc-Steffen Unger – Internet : [www.ms-unger.de](http://www.ms-unger.de) – E-Mail : [info@ms-unger.de](mailto:info@ms-unger.de)  
Marco Urban – Internet : [www.marco-urban.de](http://www.marco-urban.de) – E-Mail : [mail@marco-urban.de](mailto:mail@marco-urban.de)

[www.istockphoto.com](http://www.istockphoto.com) ; [www.gettyimages.com](http://www.gettyimages.com) ; [www.shutterstock.com](http://www.shutterstock.com)

p. 15 : © Greg Randles ; p. 20/21 : © Gary Yim ; p. 34 : © Roland Horn / Deutsche Bahn AG ;  
p. 36 : © Ola Dusegård ; p. 40 : © Xavier Arnau ; p. 45 : © K.K. Arora / Reuters ;  
p. 47 : © Steven Hunt ; p. 54 (en haut) : © Daimler AG ; p. 54 (en haut) : © Sean Randall ;  
p. 60 : © GM Co. ; p. 61 : © BYD ; p. 65/66 : © Instituto Jaime Lerner ;  
p. 68 : Houston : © Allan Baxter ; Leipzig : © TommL ; Lyon : © Anna Bryukhanova ;  
Stockholm : © Chris Hepburn ; p. 69 : Curitiba : © Jose Luis Stephens ; Vienne : © Franz Pfluegel ;  
Kumamoto : © German ; Delhi : © Grant Faint ; p. 70 : © Andres & Pincasso ;  
p. 85 : © Q-Sells SE ; p. 85 (en bas) : © Klaus Hollitzer

ISBN: 978-92-821-0369-2 (PDF)



## Faits marquants 2011

Les transports sont inhérents à l'activité de nos sociétés, et constituent l'un des principaux éléments qui les impulsent. Ils permettent aux individus de se rendre sur leur lieu de travail, d'accéder à l'enseignement et à des services, et ils jouent un rôle de plus en plus important dans les activités de loisir. Ils sont l'un des moteurs du commerce et créent des emplois.

Un monde dépourvu des bienfaits très réels au quotidien de la mobilité est désormais unimaginable. Cependant, les transports sont trop souvent considérés comme allant de soi, et ils suscitent des attentes toujours plus grandes au sein de la collectivité. Il faut adapter les services de transport afin qu'ils répondent mieux à nos besoins à tous, mais ce sont des systèmes complexes dans lesquels le changement n'est pas facile. Il importe de rechercher systématiquement des occasions d'établir un dialogue plus ouvert et fructueux sur le développement des systèmes de transport afin de faciliter une meilleure compréhension, dans tous les pans de nos sociétés, des problèmes qui s'y rattachent.

Dès lors, comment les transports peuvent-ils procurer encore plus d'avantages à nos citoyens et à notre société ? Comment tous les modes de transport – de voyageurs et de marchandises – peuvent-ils contribuer à une croissance durable ? Les Ministres des transports et des chefs d'entreprise, des maires de grandes villes, des chercheurs éminents et des représentants d'organisations non gouvernementales ont abordé ces questions stratégiques au sommet annuel du Forum International des Transports qui s'est tenu les 25-27 mai 2011 à Leipzig (Allemagne). Cette publication reprend leurs principaux résultats.

Sponsor platine



**AIRBUS**  
AN EADS COMPANY

Sponsor or



**TOLL COLLECT**  
service on the road

**Forum International des Transports**

2 rue André Pascal,  
75775 Paris Cedex 16, France

[itf.contact@oecd.org](mailto:itf.contact@oecd.org)

[www.internationaltransportforum.org](http://www.internationaltransportforum.org)

Sponsors

**BOMBARDIER**

 **DEKRA**