

Regards sur 40 ans de conférences CODATU



Se pencher sur les 40 ans des conférences Codatu et prétendre en faire le bilan est un exercice difficile, voire impossible sans un travail en profondeur et le choix d'une critériologie rigoureuse structurant les analyses.

C'est donc avec modestie et subjectivité assumée, mais aussi avec la légitimité d'une implication historique dans ces conférences, que je présente ici les éléments reflétant l'évolution des questions de mobilité urbaine et de solutions de transport dans les villes en développement, telles qu'elles ressortent des 17 conférences organisées depuis 1980, date de la première conférence de Dakar.

Xavier GODARD

Xavier GODARD : rapide biographie



Xavier Godard, docteur en sciences Economiques, a mené toute sa carrière professionnelle à l'institut français de recherche sur les transports et leur sécurité (IRT puis INRETS) où il était directeur de recherche avant de prendre sa retraite en 2009 et de continuer une activité d'expertise. Ses travaux sur les systèmes de mobilité urbaine l'ont amené à s'intéresser à la problématique des villes en développement (en particulier en Afrique sub saharienne et au Maghreb) en accordant une attention particulière mais non exclusive au transport artisanal. Il a maintenu une approche comparative avec le monde développé (travaux sur la mobilité et la métropolisation en Région Provence Alpes Côte d'Azur). Il a participé à l'animation du réseau de recherche Sitrass dans les années 90 et a été impliqué pendant de nombreuses années comme responsable scientifique de Codatu, président les comités scientifiques des conférences de Caracas (1982), Le Caire (1986), Sao Paulo (1990), Tunis (1993), Lomé (2002).

Il a publié de nombreux articles et dirigé divers ouvrages collectifs sur la mobilité et les transports dans les villes en développement, en particulier : « Les transports et la ville en Afrique au sud du Sahara : le temps de la débrouille et du désordre inventif. » (Karthala, 2002) ; « Kyoto et la double trappe dans laquelle tombe le transport collectif (article RTS, 2005)

Il a encadré de nombreuses thèses de doctorat. Il assisté le Plan Bleu et Codatu pour leurs programmes méditerranéens en 2008-2011 (guide de recommandations sur la mobilité urbaine dans les villes méditerranéennes 2008) et a été membre du comité consultatif de UN Habitat pour le rapport sur la mobilité urbaine durable (2011-2013) et du comité d'évaluation du programme ACET coordonné par l'Université de Cape Town (2010-2013). Parmi ses expertises on relève des interventions à Tschwané 2008, Le Caire et Alexandrie (2009) Alger 2011, Agadir 2012-2013, Ouagadougou (2011-2013) Dakar (2014-2016 puis 2019) Abidjan, (2014 puis 2015-2016), auprès de l'Union Africaine (Document de politique de transport urbain, 2016), Lomé, 2018-2019.

Voici en 12 grandes questions, les principaux enseignements en matière de mobilité durable, abordés lors des Conférences CODATU de ces 40 dernières années.

Ce regard s'appuie sur la base de données des communications présentées lors des diverses conférences, sur les actes de ces conférences lorsqu'ils ont été publiés, et sur les synthèses ou les publications tirées des travaux de ces conférences (voir la liste en annexe). Ce faisant, la centration exclusive sur les travaux des conférences passe donc sous silence l'évolution des autres activités de Codatu, que ce soit l'appui à certaines collectivités locales ou la constitution de dossiers thématiques, en partenariat avec l'AFD, l'implication dans Mobilise Your City, etc alors que ces activités ont été développées fortement ces dernières années.

Bien sûr l'interrogation transversale qui peut traverser nos esprits et ceux des responsables actuels de Codatu peut se résumer ainsi : qu'est-ce que ces conférences ont apporté ? Il n'y a pas de réponse probante à cette question ou plutôt de multiples réponses possibles selon les points de vue optimistes ou critiques adoptés.

Pour le point de vue critique, on peut mettre en avant le décalage entre les préconisations répétées et les réalités urbaines constatées, le fait que certains discours sont reproduits de conférence en conférence sans apport réellement nouveau, ou que les décideurs politiques sont pris dans d'autres jeux de contraintes que ceux débattus dans les conférences. On peut aussi s'interroger sur la justification de rassembler tant d'experts en un lieu alors que les échanges peuvent se faire de façon efficace à l'occasion de la mobilisation d'experts autour de projets, ou simplement à travers l'accès à la connaissance au moyen d'internet.

Mais on peut aussi considérer que les lieux de partage d'expériences et d'analyses sont rares et précieux, que la confrontation des idées est nécessaire et qu'elle s'organise à travers ce type de conférences permettant des contacts interpersonnels, que les idées nouvelles mettent du temps à se diffuser mais qu'elles peuvent le faire davantage s'il y a cette caisse de résonance que constituent les conférences... On peut multiplier les arguments, ce n'est pas l'objet de cette communication qui va se centrer plutôt sur le traitement des thèmes majeurs abordés lors de ces conférences et des évolutions qui ont traversé ces thèmes.

Les thèmes considérés reprennent des terminologies classiques, qui pourraient naturellement être soumises à débat en fonction de leurs fondements en partie idéologiques.

Table des matières

1.	La question récurrente du transport artisanal : le schéma de complémentarité	5
2.	La question permanente de la viabilité des entreprises d'autobus	8
3.	La question du financement des transports collectifs : la recherche de solutions jamais acquises. 10	
4.	La question des options du transport de masse : train urbain, métro, tramway, BRT... ..	12
5.	La question institutionnelle : vers le besoin d'AOTM ?.....	14
6.	La question de l'articulation transport / urbanisme	16
7.	La question de la veille sur les modes actifs : marche, vélo.....	18
8.	La question de l'accessibilité et de la pauvreté.....	19
9.	Les questions du changement climatique, de l'environnement et de l'énergie	21
10.	Les questions de la transférabilité et de l'adaptation des modèles.....	24
11.	Les principales questions des bailleurs de fonds	27
12.	L'importante question de la recherche et de la formation	29
13.	Conclusion : Codatu lieu d'échanges ?	31
14.	Références	32

Transport artisanal : schéma de complémentarité

L'un des chocs de la première conférence à Dakar en 1980 aura été le projecteur porté sur le transport que l'on appelait alors informel, avec notamment l'intervention remarquée de Jacques Bugnicourt, le fondateur de Enda, analysant la contribution des cars rapides dans le système urbain de Dakar, et cherchant la dénomination appropriée avec le terme proposé de transport « transitionnel ».

Henri Coing parlait de transports « non conventionnels » et insistait sur la hiérarchie sociale impliquée par ces modes s'adressant aux classes moyennes bien plus qu'aux pauvres.

Jean Pierre Elong Mbassi quant à lui mettait en évidence, déjà, l'importance de ce secteur pour assurer la mobilité urbaine en Afrique, malgré ses défauts

On percevait déjà la diversité des situations et des regards que l'on pouvait porter sur ce secteur.

Cette thématique n'a pas quitté les conférences Codatu durant ces quarante ans de débats, on ne peut qu'en esquisser quelques étapes clefs jalonnant l'évolution à la fois de la réalité observée et de la représentation analytique qui en était faite.

La reconnaissance initiale s'est poursuivie à Caracas en 1982, avec un atelier dédié aux relations entre secteurs formels et informels.

On y trouvait par exemple cette reconnaissance dans un exposé de Ralph Gakenheimer.

On relevait également une analyse éclairante appliquée à Téhéran selon laquelle les taxis collectifs, au-delà de leur service rendu, étaient des lieux importants de sociabilité, voire de résistance de la société civile.

En 1986 au Caire c'est la dénomination transport intermédiaire qui est utilisée. On peut retenir une des conclusions tirées par Georges Banjo, toujours valable aujourd'hui : il « devrait servir de rabattement vers les services de transport plus conventionnels, et être exploité en majorité dans les axes à faible demande ».

On bénéficie aussi d'une première vision « circulaire » proposée par John Diandas de l'évolution des liens entre entreprises et secteur informel, à partir de l'expérience de Colombo.

C'est à Jakarta en 1988 qu'a été présentée par Xavier Godard la complémentarité entre transport artisanal (le nouveau terme était ainsi énoncé) et transport institutionnel avec un schéma d'évolution en spirale (inspiré de celui de Diandas, mais complexifié) rendant compte à la fois de la tendance à la consolidation des transports artisanaux existants, et de l'apparition de nouvelles formes au départ clandestines à la marge des systèmes, couvrant les besoins périphériques mal satisfaits. Il semblerait que ce schéma puisse toujours rendre compte de l'évolution des transports à Dakar, mais cela peut être discuté.

Le débat contradictoire a été maintenu ensuite sur les inconvénients qu'il y aurait à être complaisant avec ce transport informel, comme en témoigne la communication en 1993 à Tunis de Laura Faxas à partir de l'expérience de Santo Domingo, évoquant pour les dénoncer « la

déréglementation informelle et l'asiatisation / coopérativisation du transport collectif urbain ».

Cette thématique a été maintenue avec des analyses enrichies tout au long des conférences Codatu pendant une vingtaine d'années.

On relève que A. Talvitie, ancien expert de la Banque mondiale, accordait dès 2004 à Bucarest une place de choix quasi exclusive à cette forme de transport pour les villes de petite taille, avec une communication au titre provocant : « Does public transport have a future ? ».

On a enregistré une tendance à minimiser ce thème en 2013 à Addis Abeba, sans doute pour des raisons idéologiques : mais le thème est réapparu en cours de conférence avec l'introduction tardive d'une séance supplémentaire non programmée et improvisée néanmoins très riche : la réalité s'imposait et elle a de nouveau été traitée à Istanbul en 2015, puis plus discrètement à Hyderabad en 2017, dans un contexte indien où les rickshaws sont des contributeurs importants de la mobilité urbaine, mais où les efforts sont tournés vers les nouvelles technologies.

Le secteur artisanal est divers du point de vue technologique et on a observé une amplification plus récente des projecteurs sur les taxis motos qui se sont particulièrement développés dans de nombreuses villes africaines dans les années 2000, comme en témoignent les communications successives de Assogba Guezere en 2012, 2015 puis 2017.

On voyait alors que ce mode pouvait entrer en concurrence avec les taxis collectifs ou minibus, qu'il avait tendance à éliminer grâce à son service rendu.

Mais on avait déjà eu en 1998 à Cape Town une intervention de Hubert Ngabmen sur ce sujet, montrant son importance en devenir.

Cette importance s'est confirmée lors de la conférence d'Istanbul en 2015 où ont été présentées des analyses sur les taxis-motos dans des villes comme Bouaké, Kano, Ndjamena... ou dans des villes asiatiques à l'expérience plus ancienne comme Ho Chi Minh City.

On est maintenant bien entré dans le schéma de complémentarité avec la question de la professionnalisation de ce secteur artisanal, et de son intégration dans un système organisé sous la tutelle d'une autorité organisatrice, comme en témoignent plusieurs interventions de Pablo Salazar Ferro en 2015, 2017 ; des visions contradictoires demeurent sur les modalités et le degré possible de cette intégration.

Et aussi certaines questions sont devant nous, pas encore traitées sauf à la marge dans les conférences, elles se greffent sur les potentialités offertes par la numérisation et sur la transformation induite des rapports sociaux régissant le transport artisanal, avec ce que l'on tend à appeler l'ubérisation au moins dans les pays du nord.

Mais peut-être faut-il relever à travers ces 40 ans de débat le télescopage de plusieurs analyses qui ne devraient pas être confondues :

- Ne pas confondre la reconnaissance du transport artisanal avec la promotion d'un système libéral du transport urbain d'économie de marché où la libre entrée des opérateurs serait la solution face à l'inefficacité du secteur public : c'était cette vision de la banque mondiale qui était dénoncée lors de la conférence du Caire en 1986 et que la banque a clairement abandonnée en 2000.

- Ne pas confondre l'action nécessaire des pouvoirs publics en faveur de transports de masse structurants avec la condamnation par ces mêmes pouvoirs publics du transport artisanal, que l'on qualifie alors d'informel pour mieux le combattre.
- Ne pas confondre les critiques justifiées sur les défaillances du transport artisanal et ses éventuelles dérives mafieuses avec une préconisation de sa suppression.

Face à la pensée binaire on ne peut que recommander de bien intégrer les mots de complexité et de complémentarité.

Viability des entreprises d'autobus

Lors de la première conférence à Dakar en 1980, l'expérience de plusieurs pays fut rapportée en détail, en particulier la très riche expérience brésilienne présentée par Jorge Francisconi.

Mais la question, cruciale pour l'Afrique, du devenir des entreprises d'autobus était curieusement passée sous silence, ou plutôt elle n'était abordée que timidement.

Sans doute l'expérience de ces entreprises était trop récente et on était encore dans une dynamique de leur développement comme à Dakar où la Sotrac avait augmenté sa part de répartition modale située à l'époque autour de 50%. On peut penser aussi que la mentalité dominante était encore prisonnière du modèle français ou européen fonctionnant avec de fortes subventions.

En 1982 à Caracas les difficultés des entreprises de transports collectifs étaient exprimées en se référant à la fois à des facteurs externes (organisation du secteur avec la concurrence d'opérateurs informels, contraintes de service public...) et des facteurs internes de gestion de personnel, appelant alors des actions ciblées de formation.

La problématique des entreprises publiques de transport urbain était présentée par Jean Pierre Deghaye pour l'Afrique de l'ouest.

Les différentes composantes de la gestion des entreprises faisaient l'objet d'une attention particulière en 1986 au Caire, avec identification des points critiques à améliorer :

- Suivi financier et indicateurs de performance en fonction des objectifs fixés
- Gestion et formation du personnel
- Entretien du matériel, notamment maintenance préventive, contrôle des stocks
- Rationalisation des itinéraires des lignes
- Perception des recettes tarifaires et problèmes de fraude

La même année une analyse approfondie était présentée par Christian Curé sur les difficultés d'application du modèle de gestion importé, à partir du cas de la Sotraz à Kinshasa.

Il insistait notamment sur l'impasse de la recherche de rentabilité, avec une gestion à courte vue accroissant la précarisation de l'entreprise, dans un contexte de défaillance des contributions de l'Etat.

Cette question récurrente des entreprises d'autobus, traitée dans les conférences suivantes, renvoyait également au débat public/privé, à l'interrogation sur le besoin de subventions et à l'identification de sources de financement, et enfin aux politiques tarifaires très contraintes par le souci des autorités de ménager les populations pauvres au pouvoir d'achat très réduit.

Les entreprises étaient alors prises en tenaille avec la pression des mesures d'ajustement structurel imposées par le FMI et relayées par la Banque mondiale, comme en témoignent plusieurs cas tels que celui de Dakar, sans que ce soit cependant exposé formellement dans les conférences.

L'originalité de l'expérience brésilienne était analysée en détail par Etienne Henry en 1998 à Cape Town : il montrait la consolidation et la concentration progressives des entreprises privées d'autobus constituées par le regroupement d'opérateurs artisanaux, dans des jeux de pouvoirs locaux différenciés selon les villes considérées.

On peut d'ailleurs se demander si cette expérience ne pourrait aussi éclairer la dynamique à l'œuvre à Dakar avec l'AFTU, bien que les contextes soient très différents.

Egalement en 1998 était présentée l'expérience intéressante de redressement de la Sotra d'Abidjan par Pascal Yeboué Kouamé : cette entreprise connue pour son importance en Afrique et sa productivité a connu une grave crise en 1991-93, l'amenant à prendre une série de mesures combinant la réduction des coûts de personnel (chômage technique, limitation des heures supplémentaires), la restructuration du réseau (restriction du périmètre), la stabilisation et le redressement du niveau du parc grâce à un savoir-faire de ses ateliers de maintenance, et enfin une hausse des tarifs.

Mais sur ce dernier point il n'est pas sûr que la Sotra ait obtenu satisfaction et cela a été une source de difficultés pour l'entreprise dans les décennies suivantes, et jusqu'à aujourd'hui. On notera à ce propos que plusieurs contributions intéressantes ont été produites par des experts d'Abidjan sur ce thème (Kouamé 1990, 1998, Meité 1993, Yai 2004, Konan 2012, 2015...)

Plusieurs sessions étaient consacrées en 2002 à Lomé aux entreprises de transport public exploitant des autobus et une

session spéciale plénière discutait de cette question pour les villes africaines, qui avaient vu dépérir ou disparaître leurs entreprises ; comment réinventer un nouveau modèle adapté ?

Les réponses apportées plutôt classiques ne semblent pas avoir été à la hauteur des enjeux, comme en témoigne les difficultés de positionnement des entreprises d'autobus africaines ces 20 dernières années, en particulier Dakar Dem Dik dont l'histoire mériterait d'être analysée sereinement, par des chercheurs indépendants, et dont on ne voit pas de traces dans les conférences Codatu.

C'est d'ailleurs durant cette conférence à Lomé qu'a été créée l'Union Africaine de Transport Public (UATP), association affiliée à l'UITP.

C'est aussi à l'occasion de cette conférence que le projet d'une entreprise d'autobus à Lomé a été développé à travers la coopération avec le Sytral de Lyon qui faisait don d'une dizaine d'autobus d'occasion pour amorcer ce projet.

Les difficultés institutionnelles multiples ont fait que cette entreprise n'a pu commencer à fonctionner très modestement qu'en 2007-2008 alors que l'ambition initiale était d'en faire un événement conjoint de la conférence en 2002 !

Plusieurs communications ont ensuite été faites par Michel Tindano sur cette expérience de la Sotral qui parvient tant bien que mal à se développer tout en n'assurant qu'une très faible part de la répartition modale, et en fonctionnant avec un déficit structurel d'exploitation.

Financement des transports collectifs : la recherche de solutions jamais acquises.

La question du financement (des transports collectifs) a été au centre des travaux de la conférence du Caire en 1986 : le contexte était celui d'une crise aggravée de la dette des pays en développement, limitant les ressources internationales mobilisables pour financer le développement des transports collectifs.

C'est pourquoi la thématique s'intitulait : contraintes et opportunités, avec une approche de court terme qui pourrait choquer mais qui était justifiée par un besoin de réforme des systèmes existants, moins traité dans la précédente conférence de Caracas qui avait insisté sur la planification stratégique. Il faut dire aussi que l'idéologie dominante qui commençait à avoir cours était celle du libéralisme.

Une question majeure concernait les pratiques de fixation des tarifs de transport : les contraintes s'exercent à la fois sur les finances publiques en limitant les financements des transports collectifs, et sur les ménages, dont les plus pauvres, ce qui suscite des oppositions aux hausses de tarif ou à la taxation des carburants.

Mais le constat douloureux, qui est toujours valable aujourd'hui, est que le blocage des tarifs en dessous des coûts de production conduit à la dégradation de l'offre contrairement aux objectifs affichés.

Dans ce contexte des moyens d'action existent néanmoins : une meilleure connaissance des coûts, une meilleure gestion, des subventions ciblées et calées sur des objectifs négociés, maintien d'une concurrence et coordination entre secteurs privé et public...

Enfin d'autres sources de financement sont explorées timidement, ainsi que le besoin d'économiser les devises en mobilisant davantage les ressources locales du pays.

On évoque aussi la possibilité de mieux mobiliser les financements internationaux, tout en mettant le doigt sur une question embarrassante : dans le jeu des négociations commerciales, « on n'achète pas toujours ce que l'on veut » et on trouve parfois des financements pour des matériels mal adaptés : cette question est toujours présente aujourd'hui : on pourrait souhaiter des recherches qui apprécient l'influence des contraintes (temporelles) de mandat politique et des exigences du respect des procédures et cahiers des charges des techniciens.

La conférence suivante de Jakarta en 1988 a tenté de compléter cette approche en mettant l'accent sur le besoin de mobiliser des ressources pour l'investissement, en évitant d'utiliser les financements disponibles dans les seules subventions d'exploitation des systèmes existants trop souvent peu performants.

Puis en 1990 à Sao Paulo, le thème du financement a fait l'objet d'un court atelier, avec la présentation par Romulo Orrico de l'innovation brésilienne du Vale Transporte, consistant à faire payer par les employeurs une partie du coût des titres de transport pour les déplacements domicile travail de leurs employés. Innovation rappelant celle du Versement Transport français, dont elle se

différencie cependant nettement. En fait les considérations de financement étaient un peu noyées derrière les débats autour du développement des opérateurs privés de transport et sur les gains de productivité à introduire.

Cette tendance semble s'être poursuivie dans les conférences suivantes, en considérant schématiquement qu'un effort doit être mené sur la réduction des coûts de production du transport et que les financements publics doivent bénéficier à l'investissement bien plus qu'à la couverture des déficits d'exploitation.

Dès 2002 une communication était présentée par D. Parikesit sur les financements potentiels offerts par le mécanisme MDP (Mécanisme de Développement Propre) de Kyoto pour la restructuration de l'offre d'autobus, mais ce n'est qu'en 2015 à Istanbul qu'un atelier était consacré entièrement au financement des transports faibles en carbone.

Plusieurs approches étaient proposées, pas vraiment originales : mobilisation des fonds climat ; budget de l'Etat ; réallocation de budgets existants vers les solutions les plus soutenables ; financement autonome du secteur des transports par transferts internes dont le plus évident est la taxation des carburants, solution à la faisabilité controversée : malgré l'importance des ressources mobilisables, son acceptabilité est faible dans certains pays avec l'argument que cela pénalise les plus pauvres.

Le recours au PPP (Partenariat Public Privé) a aussi été évoqué comme une solution, oubliant sans doute qu'au final c'est bien l'utilisateur qui paye et que ce n'est pas une solution miracle.

Mais si les conférences, à l'exception de celle de Ho Chi Minh City en 2008, ont finalement peu développé cette thématique du financement, cela peut s'expliquer par le fait que Codatu réalisait par ailleurs en 2009 avec l'Afd un guide très détaillé des bonnes pratiques sur cette

question, qui a été réactualisé ensuite en 2014 et dont certains éléments (contribution financière des bénéficiaires indirects d'un transport de masse) ont été présentés par Xavier Hoang à Addis Abeba en 2013.

Options du transport de masse : train urbain, métro, tramway, BRT...

La plupart des conférences se sont déroulées dans des villes/métropoles où existait déjà une ligne ou un réseau de transport de masse, l'expression consacrée étant TCSP : Transport Collectif en Site Propre.

Où alors des projets étaient en cours de réalisation ou en débat, Lomé étant l'exception par rapport à cette tendance qui n'est pas le fruit du hasard : les conférences pouvaient être mieux « portées » par les milieux politiques ou économiques français ou internationaux lorsque de tels projets, impliquant des enjeux industriels et des financements importants, étaient dans une dynamique de réalisation.

Ceci explique l'importance des sessions consacrées aux choix technologiques du transport de masse à partir de 1986, avec des débats contradictoires qui ont traversé toutes les conférences Codatu, notamment entre tenants de solutions lourdes de type métro, de solutions ferroviaires plus légères de type tramway ou métro léger selon la connotation qu'on veut lui donner, ou enfin de solutions à base d'autobus avec la révolution des sites propres pour bus engagée à Curitiba mais amplifiée avec le Transmileno de Bogota, sous l'appellation BRT : Bus Rapid Transit dont l'expérience a commencé à être rapportée en 2002 à Lomé.

On sait que cette option du BRT a connu un succès croissant dans le monde entier, qu'il relève des pays développés ou en développement, avec des nuances plus ou moins fortes d'adaptation dont ont rendu compte les conférences suivantes.

Si les deux premières conférences n'ont pas accordé une grande importance au débat sur les options technologiques du transport de masse, le thème a pris une certaine ampleur par la suite.

En 1986 au Caire les débats portaient sur l'intérêt et la faisabilité des convois de bus sur des sites propres partiels, sur le besoin de métros à la forte capacité de trafic, mais dont les coûts élevés amenaient la Banque mondiale à en rejeter l'option, suscitant alors de nombreuses critiques pour une vision qualifiée de court terme.

Mais les autres bailleurs de fonds subissaient aussi des critiques liées à leurs motivations supposées mercantiles. En fait il ressortait des ateliers que le débat portait davantage sur l'environnement politique et financier des décisions que sur les choix techniques proprement dits.

Les exposés relatifs au métro (et aussi au train urbain) se sont en fait plutôt concentrés dans les années 1980-90, alors que ceux dédiés au métro léger sont mieux répartis et davantage traités après 2000.

C'est après 2000 aussi que figurent logiquement les interventions sur le BRT, en nombre finalement assez faible ce qui ne semble pas à la hauteur des réalisations en Amérique latine ou en Asie, et des espoirs, mais aussi des interrogations sur les limites que cette solution apporte.

Au-delà des expériences de chaque technologie, certaines communications présentaient des analyses comparatives fort utiles pour nourrir les débats.

On citera notamment celles de Francis Kuhn en 1998, 2000, 2002 analysant et comparant les coûts et performances des solutions de type métro léger ou site propre pour autobus.

Auparavant Jean Christophe Hugonnard avait en 1993 développé l'idée argumentée que la solution du métro léger était une illusion en raison de son insuffisance de capacité, plaidant ainsi pour la réalisation de métros ou de trains urbains : l'exemple de Tunis, traité dans plusieurs conférences, a montré qu'en fait il faut raisonner sur des solutions complémentaires, le métro léger devant être complété par le RFR, train urbain à l'échelle métropolitaine, ce dont les autorités tunisiennes ont eu du mal à se convaincre rapidement.

Vers le besoin d'AOTM ?

La question institutionnelle a été évoquée dès 1982 à Caracas puis largement au Caire en 1986 et enfin en 1990 à Sao Paulo, couvrant alors surtout la question de la coordination des différents modes de transport : entreprises entre elles (bus/métro...) ou avec le transport artisanal, dans un schéma de complémentarité. Le besoin d'une autorité de coordination était alors reconnu.

A l'issue de la conférence de Tunis en 1993, on concluait que de multiples facteurs conditionnaient la mise en œuvre des objectifs de mobilité durable : le premier était le cadre institutionnel : La formulation était prudente : « il importe de se doter d'institutions dont l'autorité soit cohérente avec la couverture spatiale des systèmes de transport et avec les arbitrages intermodaux à effectuer. »

On ne parlait pas encore d'Autorité Organisatrice Transport Mobilité (AOTM). On notera que c'était la période où le Cetud était en gestation à Dakar, avant d'être créé formellement en 1997.

Ce sont 9 communications qui ont été consacrées au problème institutionnel en 1996 à New Delhi, puis 17 en 1998 à Cape Town, avant que ce nombre régresse lors des conférences suivantes.

La question institutionnelle s'est beaucoup focalisée durant de nombreuses années sur les rôles respectifs des secteurs privés et publics.

De nombreuses villes disposaient d'une entreprise publique d'autobus cohabitant avec des opérateurs privés, soit des entreprises comme au Brésil, soit des artisans très souvent, comme à Dakar. Une sorte de bilan était proposé par lan

Thomson en 1990 pour l'ensemble des villes d'Amérique latine, considérant l'impact des subventions, de la réglementation et des formes de propriété des entreprises d'autobus.

Des considérations complémentaires étaient apportées en 1993 par Henry et Pacheco sur le cas brésilien ou par Maunder et Mbarra sur le cas de Harare.

De façon plus générale on s'interrogeait alors sur la façon de gérer les multiples opérateurs, ou sur le type de contrat de concession à mettre en place comme le faisait Valérie Ongolo en 2002 sur le cas de Yaoundé.

Le degré de réglementation à mettre en place était en débat et concernait alors essentiellement le transport artisanal.

La question de la décentralisation et de son impact sur l'organisation des transports a aussi été abordée à plusieurs reprises mais dans des contextes tellement différents que les enseignements étaient difficilement transposables.

Dans le cas de Ouagadougou Vincent Dabilgou annonçait en 1998 que la mise en œuvre de la nouvelle politique serait confiée à une autorité organisatrice ayant pouvoir décisionnel, présidée par le Maire...

Mais il faudra en fait attendre 20 ans avant de voir l'amorce timide de cette création !

Finalement on n'enregistre que peu de communications explicitement consacrées aux expériences d'autorités, qu'elles soient organisatrices ou régulatrices mais on a vu que les questions d'organisation et de régulation du secteur des transports urbains étaient extrêmement présentes.

Il faut alors relever que le Cetud (Conseil Exécutif des Transports Urbains de Dakar) a fait l'objet d'une communication de Soudou Diagne en 1998, qui en exposait les orientations dominées par la privatisation de l'entreprise semi publique Sotrac et le renouvellement des parcs d'autobus et de minibus par des formules de leasing.

Une autre interventions de Alioune Thiam et al a suivi en 2012, présentant le bilan de 15 ans d'existence et mettant en valeur la richesse de cette expérience mais aussi ses difficultés tout en gommant la question épineuse de la décentralisation et du manque d'implication réelle des collectivités locales.

A rticulation transport / urbanisme

Ce thème de l'articulation entre développement des transports et planification urbaine de l'usage des sols a été décliné dans chacune des conférences avec des contributions intéressantes qui témoignaient cependant de la difficulté (ou impossibilité) d'une réelle maîtrise de l'urbanisation dans les villes en développement.

Il n'y avait d'ailleurs pas unanimité dans les orientations préconisées pour les schémas urbains articulés aux systèmes de transport.

Certes la vision dominante exprimée dans de nombreuses communications est celle d'une densification urbaine autour des lignes de transport de masse qui constituent alors un élément majeur de la structure urbaine.

L'expérience la plus aboutie, présentée notamment à Tunis en 1993, est celle de Curitiba qui a constitué une référence pour les planificateurs pendant les années 80-90 : la densification autour du site propre bus a été définie et appliquée par des règles d'urbanisme très claires.

Plusieurs auteurs ont développé des argumentaires dans ce sens tout en s'interrogeant sur les difficultés d'application : le modèle de Curitiba ne se transférait pas tel quel !

A l'opposé, et ceci dès 1980 à Dakar, se déployait une thèse, qu'il faut bien qualifier de plaidoyer nord-américain, plaidant pour un habitat diffus compatible avec l'usage de la voiture particulière.

Certes ce modèle s'est déployé aussi dans un pays comme la France, mais il n'était pas

promu dans les contributions présentées par les experts européens.

Ce point de vue développé par Martin Weber a été redéployé ensuite dans plusieurs conférences par Wendell Cox à partir de 2002. Inutile de mentionner que cette vision est aux antipodes des recommandations de développement durable et des orientations de politique pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et limiter le changement climatique.

Mais peut-être certains arguments avancés doivent être aussi entendus : la prégnance des pratiques informelles de production de l'habitat, un contexte de pauvreté associé à un attrait culturel des populations pour disposer d'un lopin de terre peut expliquer une tendance structurelle au développement urbain diffus que connaissent les villes africaines.

L'analyse éclairante proposée en 2002 par Matha Sant'Anna sur le cas de Cotonou était un contre point saisissant à ces thèses sur l'étalement urbain : le mécanisme foncier fait que les pauvres sont rejetés dans des quartiers périphériques insalubres peu accessibles.

Le thème de la planification stratégique était privilégié dès la conférence de Caracas en 1982, avec des débats vifs et des positions contradictoires synthétisés par Thomas de la Barra et Jean Pierre Diehl :

- L'urgence est-elle de trouver des solutions de court terme, ou faut-il au contraire promouvoir cette planification stratégique pour éviter les problèmes de court terme de demain ?

- Faut-il recourir à des outils simplifiés ou accéder aux mêmes outils sophistiqués que dans le monde développé ?
- La planification urbaine avec sa bureaucratie (interventionnisme excessif de l'Etat, excès de contrôle...) serait-elle responsable de tous les maux urbains ? ou faut-il admettre qu'aucune modélisation ne peut couvrir la complexité des processus urbains et alors introduire une vision plus dialectique que déterministe ?
- Faut-il promouvoir une planification démocratique évitant une approche trop normative et non inclusive ?...

On retrouvait d'ailleurs dans ces propos ceux de Claude Baehrel à la première conférence de Dakar, pointant le caractère hasardeux de projections dans des contextes où les autorités ne maîtrisent pas l'usage du sol.

On voit à travers ces débats ainsi émerger dans les années 1980 la vague du libéralisme et le discours anti-planification auquel tentent de résister certains planificateurs et analystes latino-américains. Mais aussi un débat vif au sein même des planificateurs du transport, sans parler des urbanistes qui ignorent parfois la dimension du transport.

Cette thématique a été reprise dans la plupart des conférences à travers l'examen des projets de transport collectif en site propre, avec une centration plus forte sur la logique transport, comme en 1998 à Cape Town où ce sont 17 communications qui étaient présentées sur le thème transport urbain et aménagement (mais curieusement aucune sur les effets

dévastateurs des structures urbaines issues de l'apartheid sud-africain sur les besoins de transport).

En 2000 à Mexico ce sont encore 14 communications qui étaient rassemblées autour du thème : Planification du transport et développement urbain.

Mais on a l'impression que les propos planificateurs se sont émoussés, rejoignant ainsi les craintes émises à Caracas.

Lors des dernières conférences c'est finalement le mot d'ordre de Transit Oriented Development (TOD) qui semblait dominant sur cette thématique.

Veille sur les modes actifs : marche, vélo

L'importance de la marche à pied et des aménagements nécessaires de l'espace urbain pour en faciliter l'usage avait fait l'objet d'une présentation convaincante par Philippe Bovy dès la première conférence à Dakar en 1980.

Cependant le thème des transports non motorisés (on ne les appelait pas encore modes actifs) n'a ensuite fait l'objet d'interventions que tardivement. La pression des milieux du transport urbain faisait porter l'attention prioritaire sur les transports collectifs.

En 1993 à Tunis, on a pris connaissance de la tendance des pouvoirs publics chinois à réduire le rôle de la bicyclette dans les villes chinoises (exposé de Chen Zhenyao).

De même une présentation majeure de la situation de la bicyclette, y compris les rickshaws, dans les villes asiatiques était proposée par Michael Replogle qui donnait des éléments de stratégie d'action en faveur de ces modes non motorisés, dont les avantages individuels et collectifs s'inscrivent bien dans le développement durable : faible coût d'usage, pas de consommation d'énergie pétrolière ni d'émission de gaz à effet de serre, absence de pollution...

Il faut attendre 1998 à Cape Town et 2002 à Lomé pour que la marche à pied, soit jugée comme pratique (elle représente souvent de 50% à 80% des déplacements dans les villes africaines !), et que la marche soit considérée du point de vue des aménagements proposés pour la promouvoir.

Ces approches insistent sur l'intérêt des cheminements piétons sécurisés dans des

contextes où les piétons sont habituellement fort mal traités et soumis au risque d'accident provenant des véhicules motorisés lorsqu'ils sont obligés de marcher le long des routes. Elles seront développées par la suite dans les différentes conférences, notamment lorsque la protection des piétons est visée dans plusieurs communications relatives à la sécurité routière.

En fait l'importance de la marche à pied dans les villes en développement a été traitée de façon plus étendue à travers les analyses de la mobilité et des besoins de déplacements en liaison avec le thème de la pauvreté, à l'image de la communication de Lourdes Diaz Olvera et al en 2002.

Les conférences ont permis de rappeler et préciser ce que l'on sait (mais sans vouloir en tirer les conséquences) : les personnes à faible niveau de ressources sont contraintes de marcher, parfois sur de longues distances, car il leur est impossible de payer le tarif des transports publics, sauf de façon exceptionnelle.

Ce sont finalement 13 communications qui auront été consacrées à la marche à pied et 13 également consacrées à la bicyclette, selon la base de données des communications.

Mais c'est en Amérique latine que le plus d'attention a été accordée à la bicyclette, alors que les autres continents semblaient quasiment absents de ces expériences et réflexions : ce thème n'émerge que très progressivement en Afrique et les communications sur Ouagadougou où le taux d'usage de la bicyclette est (ou était) le plus élevé pour les villes africaines, portent davantage sur la domination des motos ou sur la faiblesse de l'offre de transport public.

Accessibilité et pauvreté

Le thème des besoins de déplacements et donc des déterminants de la mobilité a été présent dans la plupart des conférences, il s'agissait d'en faire le pendant des analyses et débats sur l'offre de transport.

Il s'agissait là d'un domaine privilégié des chercheurs alors que les débats sur les transports collectifs accaparaient davantage l'ingénierie et les décideurs.

Les communications sur la mobilité urbaine ont abordé la connaissance même des pratiques de déplacement, relevant de méthodologies d'enquête devant faire l'objet de débats techniques selon les objectifs visés et les critères de représentativité dans le contexte des villes en développement où l'appareil statistique est le plus souvent très défectueux.

Si l'intensité de la mobilité (nombre de déplacements par personne, longueur de ces déplacements, temps passé...) est explorée dans la plupart des communications, la question du choix modal (quel mode utilisé pour ces déplacements) l'a été également, mais dans une moindre mesure car c'est bien le mode transport collectif qui domine et on peut regretter que trop souvent les travaux ont des difficultés à différencier les modes de transport public entre eux et à rendre compte des choix (sous contrainte naturellement) des usagers parmi ces modes.

La notion complémentaire d'accessibilité plus pertinente dès lors que l'on s'intéresse aux besoins essentiels, a été introduite et mise en avant à partir des années 2000.

Ainsi en 2002 à Lomé un atelier complet lui était consacré, où par exemple Pape Sakho

analysait les conditions d'accès aux services urbains dans les quartiers sous-intégrés de Dakar.

La localisation d'équipements de proximité, si possible accessibles à pied, peut alors être une réponse limitant les besoins de transport motorisé.

La focalisation de l'analyse des conditions de mobilité sur les pauvres a été réalisée dans plusieurs interventions, telles que :

- Celle de Harry Dimitriou en 1993 qui proposait un cadre conceptuel des besoins de transport des pauvres urbains,
- Celle de Godard en 1998 dressant un tableau de la mobilité des pauvres dans les villes ouest-africaines et notamment Dakar, proposant des lignes d'action reposant sur les aménagements piétons, la recherche de productivité des transports collectifs pour en faciliter l'usage, et la préservation des chances de la bicyclette pour le futur, malgré un environnement hostile en Afrique,
- Ou bien celle de Roger Behrens en 2002 qui portait un regard critique sur les outils d'enquête et de modélisation utilisés en Afrique du sud comme dans d'autres pays, inadaptés à saisir les besoins des pauvres urbains : les outils sont trop forgés à partir de la problématique de l'automobile et plus largement des modes motorisés, centrés sur les heures de pointe et appréhendant mal les déplacements à pied.

La notion de crise de la mobilité et des transports, distincte de celle de l'impact de la pauvreté a été exposée plusieurs fois dans des contextes divers, posant des interrogations majeures aux décideurs ne voulant guère entendre ce type de message : en 1986 Etienne Henry évoque plusieurs enquêtes dans des villes latino-américaines, mettant en évidence les stratégies de mobilité pour la survie à l'échelle familiale. En 1993 Boulahbal et Abeille argumentent pour établir une mobilité réprimée du fait de l'insuffisance d'offre de transports collectifs à Alger.

Ibou Diouf analyse en 1998 les conséquences et les réajustements de mobilité des usagers de l'entreprise d'autobus à Dakar, la Sotrac, suite à ses défaillances : multiplication des retards à l'école ou au travail, diminution des déplacements, changement de mode, recherche de logement plus proche, notamment pour les enseignants...

Si le genre n'a pas été explicitement introduit comme thème dans les conférences, il n'a pas pour autant été ignoré, ayant été traité périodiquement à travers des communications transversales sur les besoins de mobilité des différents groupes sociaux, mais aussi par quelques communications explicitement consacrées à la mobilité des femmes (mot clef : genre), en Afrique (par exemple Lourdes Diaz et al 1998,), au Nigeria (Oyesiku 2002, Abidemi 2002) ou en Inde (Sharma 1998, Gupta 2000).

C hangement climatique, environnement et énergie

La conférence en 2015 à Istanbul avait pour thème central fédérateur : changement climatique, qualité de l'air et défis énergétiques.

Elle se positionnait comme préparation à la Cop 21 de Paris, si bien que de nombreuses interventions d'acteurs ou d'ONG y étaient présentées.

Les débats étaient fondés sur un certain consensus sur l'importance du transport dans les émissions de GES, les différentes attitudes, contradictoires, sur les stratégies d'action semblaient bien représentées : nécessaire innovation technologiques au-delà des changements de comportements (Suzanna Ribeiro) ; changements majeurs de comportements de mobilité avec des investissements majeurs pour les accompagner (Michael Replogle) ; approche EASI (Martin Stucki) ; approches locales diversifiées mais il faut agir ! (Dario Hidalgo) ; impossibilité de se focaliser seulement sur les enjeux climatiques sans traiter les besoins urgents des populations démunies (Ayman Smadi) ; besoin de coordonner les négociations autour du climat et du développement durable (Ronan Dantec) ; les négociations doivent aussi impliquer la société civile (Jean Pierre Farandu) ...

Pourtant on ne retrouve ces thèmes qu'indirectement dans les communications scientifiques accessibles.

En fait une interprétation de ce paradoxe serait que la communauté scientifique, pour répondre aux préoccupations environnementales et climatiques qu'elle a intégrées, se focaliserait toujours sur la promotion de transports publics efficaces dont les modalités sont en débat, ainsi que

des modes actifs, sans devoir expliciter ou questionner leur contribution décarbonée.

Déjà en 2000 à Mexico l'accent était mis sur l'environnement, qui était le thème central de la conférence dans une agglomération qui était connue pour ses problèmes majeurs de pollution.

Il s'agissait bien d'environnement local et non de changement climatique même si les thématiques se rejoignent dans le souci permanent de limiter l'usage de la voiture particulière et de promouvoir des transports collectifs efficaces et peu polluants, où les modes à traction électrique devraient avoir une place grandissante.

Auparavant les différentes conférences avaient déjà abordé ce thème de l'environnement avec un succès variable, sans en faire un thème central.

Mais il s'agissait de le resituer dans une optique élargie du développement durable.

A Caracas en 1982 un des 8 ateliers était consacré à l'énergie, dans le contexte du second choc pétrolier de 1979 : il y avait la volonté d'alerter les responsables sur les enjeux énergétiques autour du pétrole, ressource rare gaspillée dans des systèmes de transport peu efficaces, notamment du fait de l'usage de voitures particulières très consommatrices de carburant, comme l'illustre le Venezuela, pays d'accueil de la conférence.

Les recommandations majeures concernaient alors la réorganisation des transports collectifs pour contrer le développement de l'usage de l'automobile.

Un intérêt était également relevé pour l'approche brésilienne tentant d'introduire

du méthanol en substitution partielle du pétrole (avant le recours à la canne à sucre).

En 1986 au Caire ou en 1988 à Jakarta, le thème de l'environnement n'était pas mis en avant et ce n'est qu'en 1990 à Sao Paulo qu'il était de nouveau traité, étant l'un des 12 thèmes de session, avec en particulier une vision globale apportée par Ignacy Sachs, l'une des figures du développement durable à l'époque : il évoquait le « triple défi auquel sont confrontées les villes du Tiers Monde :

- Améliorer les systèmes de transports en commun déficients...
- Diminuer la pression sur la capacité de charge des écosystèmes ... » et empêcher la dégradation de l'environnement qui atteint les populations les plus vulnérables
- « Limiter l'émission des gaz à effet de serre... en donnant la priorité à la rationalisation de l'usage de l'énergie. »

Le changement climatique était donc déjà évoqué en 1990, sans que cela suscite encore une mobilisation des divers milieux professionnels concernés.

Si des politiques ambitieuses sont difficiles à mettre en œuvre en raison de la crise de l'endettement, I Sachs préconisait au moins de mieux gérer ce que l'on possède, en évitant les gaspillages observés.

Et une mention particulière était accordée au programme brésilien Proalcool substituant partiellement les biocarburants au pétrole, sans oublier naturellement la substitution par l'électricité.

Toujours en 1990, Philippe Bovy proposait aussi une vision globale, introduisant les quatre types d'intervention nécessaires,

première formulation de ce qui deviendrait le slogan ASI Avoid Shift Improve :

- Réduction des sources d'émission
- Meilleure gestion de la circulation
- Transfert modal
- Réduction de l'exposition locale par de l'aménagement urbain.

A Tunis en 1993, c'est la question de la durabilité qui était au centre de la conférence, avec ses différentes dimensions, de sorte que l'environnement et la consommation d'énergie étaient resitués par rapport aux autres enjeux, notamment ceux de la pauvreté et de l'équité sociale.

Mais il n'était pas encore question de changement climatique dans la vision du développement durable.

On trouvait toujours ce souci de limiter l'extension de l'usage de la voiture particulière, tandis que les débats contradictoires tournaient autour des formes de transport collectif à promouvoir.

On voulait croire à ce moment que l'avenir était bien aux transports publics et que le schéma automobile était caduc, mais on se trompait en ignorant l'inertie des systèmes puisque l'usage de la voiture particulière a continué à s'étendre, ainsi que les investissements routiers qui l'accompagnent, sans les mesures efficaces de gestion de la circulation que les experts appelaient de leurs vœux au fil des conférences.

Les enjeux du changement climatique ont été mis en avant en 2008 à Ho Chi Minh City avec notamment un exposé introductif de Mayer Hillmann : « Preventing global climate catastrophe : the key challenge for urban transport policy »

A Hyderabad en 2017 ces thèmes de l'énergie et de l'environnement ont été repris et précisés, avec notamment un atelier sur la mobilité électrique où on peut noter cette idée intéressante à examiner qui était proposée : structurer les stratégies de TOD (Transit Oriented Development) autour des bornes de chargement électrique pour les véhicules.

Transférabilité et adaptation des modèles

Le souci d'adaptation des solutions techniques ou organisationnelles a été exprimé à plusieurs reprises dans les ateliers, que ce soit à Caracas sur les systèmes de transport collectif, au Caire sur les options techniques.

La mise en garde, qui a été une constante des premières conférences Codatu et de la sélection des communications, portait sur le besoin de trouver des solutions adaptées au contexte des villes en développement, elles-mêmes très diverses selon les facteurs socio-économiques, historiques ou géographiques.

Ainsi dès 1982 à Caracas le souci d'adaptation des solutions préconisées était rappelé par Christian Diou à propos des entreprises de transport public : si la réduction des coûts de personnel est un enjeu essentiel dans le monde développé en raison des coûts salariaux, il n'en va pas de même dans les villes en développement où les coûts d'amortissement de matériel et de consommation de carburant sont les premiers enjeux à considérer : les solutions des uns ne sont pas celles des autres.

Le thème du transfert des modèles et leur adaptation nécessaire aux contextes des villes en développement était au centre de la conférence de Sao Paulo en 1990 qui tentait, avec un succès d'ailleurs mitigé, de traiter de toutes les formes d'échanges internationaux façonnant les systèmes locaux de transport et mobilité urbaine : échanges commerciaux, financiers, d'expériences et de modèles d'organisation, transfert de connaissances par la formation, transfert de technologies, transfert d'effets écologiques avec les émissions de gaz à effet de serre.

Cela amenait à se poser la question des acteurs dominants dans ces échanges, ainsi que celle des synergies positives à introduire entre ces divers types d'échanges et de transfert.

La coopération internationale, en particulier la coopération décentralisée, a été un thème majeur en 2006 à Lyon, ville dont le choix (ainsi que celui de Bucarest en 2004) s'est d'ailleurs démarqué des autres villes d'accueil des conférences (qui étaient choisies en principe dans le monde en développement).

Cette fonction de support de Codatu à la coopération décentralisée (manifestée par ailleurs par l'élaboration d'un guide méthodologique en 2010) est importante dans la mesure où les villes, françaises ou européennes, ne sont pas toujours bien armées pour trouver les modalités de transfert de leur savoir-faire alors que les contextes urbains sont très différents.

Une question liée, (trop souvent négligée) était une interrogation sur le rôle des consultants en tant qu'acteurs des transferts de connaissance et sur les modèles implicites qu'ils pouvaient véhiculer dans leurs interventions : ainsi en 1990 à Sao Paulo Jean Michel Cusset présentait les résultats d'une recherche sur cette question, appliquée aux Philippines et à l'Indonésie.

Face à l'internationalisation de l'ingénierie et les liens avec les options technologiques des pays développés, l'influence des consultants apparaissait finalement nuancée complexe et diversifiée tant les processus décisionnels, sous l'influence relative des bailleurs de fonds, pouvaient s'écarter de leurs recommandations.

En 2015 à Istanbul on retrouve des traces de débat sur le rôle des consultants internationaux et sur leur manque d'adaptation aux réalités locales, mais ce n'est apparu que dans le débat à l'occasion d'une session sur le transport urbain en Afrique.

Mais cette question mériterait de nouveaux travaux de recherche aujourd'hui sur ce rôle des consultants mobilisés dans de nombreuses sous-traitances, avec une gestion parfois approximative par les organismes commanditaires qui risquent d'avoir perdu une partie de leur compétence propre.

En 2017 à Hyderabad ce souci d'adaptation des projets de transport semblait plutôt bien intégré, comme l'exprimaient les travaux d'un atelier consacré à l'expérience française du développement urbain durable : une variété de solutions techniques au service d'objectifs de mobilité inclusive recherchant un équilibre dans le partage de l'espace de voirie entre transport en commun, modes actifs et voitures particulières...

Mais la nécessité de s'adapter au contexte de chaque ville était alors bien reconnue lorsque l'on mobilise des options techniques qui ont fait leurs preuves ailleurs. Un exemple probant cité était le transport par câble installé à Medellin, qui a permis de désenclaver de nombreux quartiers.

Dans cet ordre d'idées, bien que n'ayant pas vraiment été abordée ni même esquissée dans les conférences, le transfert sans précaution du modèle BRT latino-américain aux villes africaines dont les structures urbaines sont différentes ne va pas sans inconvénients et peut conduire à des échecs au moins relatifs.

C'était d'ailleurs tout l'intérêt du BRT light de Lagos de tenter une solution adaptée, même si elle s'éloignait des recommandations du modèle sud-américain.

Curieusement on ne trouve pas de communications sur cette expérience de Lagos dans les conférences, mais il faut relever que Codatu avait accompagné une délégation sénégalaise à Lagos en 2010 pour prendre connaissance de cette expérience.

Le même type d'interrogation porte sur le modèle BHNS français qui a besoin d'adaptation vers des solutions plus capacitaires pour que celles-ci trouvent leur place dans les villes en développement.

Cet exemple est significatif des débats qui ont traversé Codatu, porté en majorité par des entreprises et organismes français souhaitant faire connaître leur savoir-faire dans les villes en développement.

Si des échanges contradictoires sur l'adaptation des solutions françaises ont bien pu parfois avoir lieu, elles n'ont pas toujours pu être menées à leur terme, sans entrer dans des polémiques sans doute stériles qui traversent certains milieux autour d'une interprétation de néo ou post-colonialisme.

Si donc le transfert sans précaution ou adaptation des modèles issus des pays développés industrialisés a été soumis à critique durant ces conférences Codatu, conformément à sa vocation, il lui reviendrait d'éclairer également les transferts d'expérience du sud vers le nord.

De fait, il conviendrait de poursuivre ces questionnements renouvelés en intégrant les nouveaux acteurs internationaux, en

particulier l'Inde ou surtout la Chine qui offrent du matériel de transport et des infrastructures à des coûts directs bien inférieurs à ceux des pays occidentaux ou des pays latino-américains. (mais d'autres coûts indirects politiques peuvent être identifiés en ce qui concerne la Chine)

Ainsi cette offre permettrait de mettre en place plus aisément des solutions techniques de transport de masse, ou aussi à l'autre extrême, des motos qui sont utilisées comme taxis.

Mais on doit s'interroger sur la gouvernance qui accompagne ces technologies à coût réduit, ou son absence de gouvernance : le champ est ouvert pour de nouvelles analyses et recherches.

Rôle moteur des bailleurs de fonds

Comme on vient de s'interroger sur les transferts de modèles d'organisation de la mobilité urbaine, on est conduit à examiner la contribution des bailleurs de fonds à travers les solutions qu'ils soutiennent.

Bien que le prisme des conférences Codatu restitue pauvrement ces contributions, notamment depuis une quinzaine d'année, quelques observations des années 1980-90 peuvent être utiles.

Les principales contributions ont émané d'experts de la Banque mondiale, (on en recense 16 dans la base de données), tandis que les experts de l'AFD ont été bien plus discrets, avec 5 communications recensées à partir de 2006 (mais aucune avant).

Ceci est révélateur de la politique de communication de la Banque mondiale à cette époque, et du vivier d'experts relativement indépendants, dont elle disposait.

L'AFD (anciennement Caisse Centrale de Coopération Economique) avait en revanche une politique beaucoup plus fermée et n'a que peu contribué aux conférences Codatu jusqu'à ce qu'un rapprochement s'opère à partir de la conférence à Lyon en 2006, et à Ho Chi Minh City en 2008, période où les enjeux transport urbain semblent redevenus une priorité.

Mais il faut noter que les messages des bailleurs ont pu aussi être délivrés et soumis aux échanges critiques dans plusieurs conférences sans être matérialisés par une trace de communication écrite.

On peut relever également que plusieurs experts ont présenté des communications aux conférences avant d'intégrer la Banque mondiale, ils ne sont donc pas comptabilisés ici, mais cela traduit une empreinte intellectuelle autour de la Banque mondiale, au moins sur la période 1980-2006.

Ainsi en 1986, Richard Barrett et Gabriel Roth présentent des communications sur la gestion de la circulation en considérant qu'il y a là un potentiel important d'amélioration des conditions de mobilité. L'analyse de Roth est clairement critique sur la faible productivité des entreprises publiques et argumente logiquement en faveur du secteur privé, que ce soit pour les opérateurs de transports publics ou pour l'introduction de systèmes de péage électronique en milieu urbain permettant de financer des infrastructures routières.

On retrouve là le discours de la Banque mondiale de l'époque, qui était alors fortement critiqué dans les milieux français, et pourtant ces idées n'ont-elles pas globalement gagné ? Barrett quant à lui insistait sur l'organisation institutionnelle nécessaire pour cette gestion de la circulation, avec des besoins importants de formation technique.

Barrett présentait en 1993 l'approche de la Banque mondiale pour la politique de transport urbain dans les villes africaines, ce qui peut être intéressant à considérer a posteriori.

Le premier projet concernait Abidjan avec des mesures d'aménagement de voirie (voies réservées pour bus...) et de circulation, tout en insistant sur le développement institutionnel nécessitant une continuité sur le long terme.

Deux autres projets ont suivi au Kenya et au Nigeria, reposant sur la concertation avec les autorités, dans des contextes très différents.

C'est dans cette dynamique des sollicitations de la Banque mondiale qu'a été mis en place le SSATP (Sub-Saharan Africa Transport Programm), géré par la Banque mondiale avec l'ECA (Economic Commission for Africa) et comportant un volet transport urbain dont furent issus de multiples travaux dont la réforme à Dakar ou la recherche sur les transports non motorisés... On retrouvera d'ailleurs l'association du SSATP à la conférence de Cape Town en 1998.

Plusieurs contributions ont été apportées par Slobodan Mitric (1993, 1998, 2006, 2008) en sus de sa présence au Comité Scientifique de plusieurs conférences. Il y a présenté l'approche de la Banque mondiale, ou certaines analyses particulières, notamment sur l'évaluation économique et financière des projets de métro (1998), en proposant de distinguer ces deux dimensions qui relèvent de logiques différentes du secteur public et du secteur privé, ce qui sera applicable également par la suite aux projets de BRT.

Il n'y a pas trace d'apports d'autres bailleurs, si ce n'est une contribution restituant en 2010 à Buenos Aires une expérience exemplaire et originale menée par la CAF (banque de développement latino-américaine) ayant constitué une base de données (observatoire) sur la mobilité urbaine dans les métropoles d'Amérique Latine (Kogan 2010)

R **echerche et formation**

Enfin, pour clore ce bilan des 40 ans, une mention particulière est donnée aux rôles de la recherche et de la formation dans les conférences et à leur évolution.

Les conférences Codatu ont été fondées à l'origine sur une démarche universitaire : la première conférence de Dakar a été le prolongement d'une université d'été organisée à Paris Val de Marne, qui accueillait de nombreux étudiants en provenance de pays en développement.

Après la conférence de Dakar, les programmes suivants ont été bâtis sur une base dite scientifique avec un appel à communications et une sélection par un comité scientifique international : les communications provenaient de ce fait en majorité des milieux chercheurs et universitaires.

Mais l'ambition a vite été exprimée de pouvoir rassembler dans ces conférences tous les milieux professionnels concernés, tout en gardant la rigueur dite scientifique dans les exposés et débats : en fait il s'agissait d'éviter les présentations purement commerciales ou celles centrées uniquement sur les villes du monde développé, et de favoriser les échanges autour des réalités observées en mobilité urbaine et des expériences de transport urbain analysées avec plus ou moins de recul.

Le rôle de la recherche défendu dans les conférences était d'éclairer la compréhension des systèmes de transport et de mobilité, d'analyser les enjeux des décisions, ainsi que d'introduire de nouvelles approches sans nécessairement préconiser les solutions qui devraient s'imposer aux décideurs.

L'introduction de critères de rigueur scientifique dans les programmes des conférences a provoqué des conflits, le plus marquant ayant été celui vécu lors de la conférence de Caracas en 1982 lorsque la délégation italienne a souhaité imposer ses communications hors du contrôle par le comité scientifique, alors qu'une partie de celles-ci pouvait être estimée non recevable.

Mais ce conflit (provenant d'un malentendu dont on s'est remis, avec des relations extrêmement cordiales par la suite entre Codatu et l'Agence de Turin) a forgé la matrice des conférences suivantes, donnant à Codatu une crédibilité fondée sur cette exigence scientifique.

Dès 1982 on entendait un plaidoyer fort pour la recherche par Stuart Yerrell, dont le souci était de ne pas céder à la pression de solutions immédiates prises dans l'urgence.

Il n'en reste pas moins que les tensions ont été récurrentes autour de cette question et que cela a été un argument de la nouvelle équipe dirigeante dans la période 1996-2000 pour supprimer la fonction de directeur scientifique à Codatu.

Mais des tensions pouvaient aussi venir des milieux de la recherche, avec l'accusation d'un dévoiement de la démarche scientifique dès lors qu'on privilégiait les échanges avec les milieux professionnels et leurs inévitables jeux de pouvoirs et conflits d'intérêt.

Derrière cela s'exprimait naturellement aussi le souci des chercheurs quant à la faiblesse des moyens dont ils disposaient pour mener leurs travaux, par opposition aux ressources dont disposaient les

bureaux d'étude ou les industriels du secteur, sans parler des bailleurs de fonds.

Lors des premières conférences une synergie a été organisée entre les réunions du Comité scientifique international et des rencontres de recherche que l'on greffait sur ces réunions, afin d'optimiser la justification des dépenses de voyage des experts invités. C'était une époque révolue où les échanges par internet n'existaient pas encore.

Mais au fil du temps le rôle du CSI s'est émoussé, il était difficile de renouveler ses membres de façon efficace, d'autant plus que le statut de la recherche s'est estompé derrière celui de l'expertise, on avait de plus en plus de membres passifs désignés sur de simples critères d'équilibre que l'on qualifiera de clientéliste, et l'ouverture souhaitée à juste titre vers tous les milieux professionnels et décideurs a renforcé cette atténuation de l'exigence scientifique.

En fait l'opposition entre milieux de recherche de la mobilité urbaine et milieux de l'ingénierie du transport urbain au sens large si elle avait du sens dans les années 80 est devenue moins pertinente tant les compétences se sont accentuées dans les milieux professionnels et décideurs : il n'empêche que le besoin de restitution théorique et de mise en perspective des résultats d'études ou de réalisations de projets se fait ressentir de manière toujours vive sur des sujets complexes aux interdépendances nombreuses, d'autant plus dans le contexte du développement des outils de numérisation et des nouveaux enjeux climatiques, voire sécuritaires.

Pour pallier ce hiatus entre divers types d'exigences sur les interventions dans les

conférences, Codatu en est venue à distinguer les sessions scientifiques, relevant de critères stricts de sélection par un comité, et les sessions ordinaires organisées sur une sorte de cooptation professionnelle : cela représente un compromis intéressant mais ne résout pas en soi la question centrale qui est de permettre les échanges entre des milieux qui n'ont pas l'habitude de se parler et qui ont tendance à s'ignorer : un nouvel équilibre devra être réinventé pour Codatu.

Cette question était explicite lors de la conférence d'Istanbul en 2015, avec l'organisation par Ali Huzayyin d'une session spéciale hors conférence intitulée : « Getting researchers and practitioners closer » : ce souci est toujours d'actualité.

La formation est très liée à la recherche, comme en témoigne la présence à l'origine de Codatu des établissements de formation, comme on l'a déjà mentionné.

Mais la formation peut aussi en être en partie dissociée de la recherche lorsqu'elle couvre des domaines techniques : des communications au nombre d'une vingtaine ont insisté sur l'importance des actions de formation, surtout pour la gestion des entreprises ou la maintenance du matériel roulant...

C'est d'ailleurs bien cet enjeu de formation qui a conduit la Codatu à organiser des sessions de formation en marge de certaines conférences à partir de 2002, ou à porter à partir de 2015 la mise en place du Master Transport et mobilité urbaine de Lomé en liaison avec l'EAMAU.

En conclusion : Codatu lieu d'échanges ?

Les conférences Codatu ne délivrent pas de doctrine unique, pas de modèle universel, des idées contradictoires peuvent s'y confronter, si elles sont argumentées un tant soit peu.

Sans que ce soit une doctrine on a cependant pu constater une orientation forte en faveur des transports collectifs, par opposition à l'usage de la voiture particulière qui a toujours été décrié.

Il s'agit sauf exception, avec ce message de ne pas reproduire les erreurs des villes du Nord.

Codatu s'est ainsi voulu un lieu d'échanges à travers ses conférences (et non un producteur de doctrine comme certaines ONG) afin de produire une sorte d'intelligence collective.

Pour exprimer cela il m'est arrivé de proposer, de façon très prétentieuse je le reconnais, l'expression de « codature du cercle » à l'occasion des conclusions de la conférence de Tunis en 1992.

Mais on peut se demander si cette ambition fonctionne toujours et sous quelle forme. Il appartient aux équipes actuellement en place d'y répondre.

Si la fonction d'échanges a pu être assurée, elle est restée un peu trop limitée au milieu des transports au sens large, ayant du mal à atteindre d'autres milieux professionnels pourtant concernés par la mobilité durable.

Il s'agit des urbanistes qui établissent trop souvent des plans sans bien intégrer la structuration souhaitable autour des réseaux de transport collectif ou sans bien considérer les modes actifs.

Il peut s'agir des fournisseurs d'énergie (pétroliers, électriciens) appelés à des mutations importantes au service d'une mobilité moins carbonée, ou de nouveaux acteurs issus de la numérisation de la société...

Il s'agit aussi des ingénieurs routiers dont il est urgent de changer la culture dominante afin qu'ils intègrent les priorités modales dans leurs projets, priorités qui ne sont pas en faveur de l'automobile utilisée de façon individuelle !

Mais pour cela il faudra trouver les bons leviers afin de pouvoir agir en amont, auprès des décideurs de tous bords, qui sont des utilisateurs privilégiés de la voiture particulière !

Références

- CODATU (1981) Quels transports pour les pays en développement ? Conférence Dakar 2-5 mai 1980. Revue Transport Numéro Spécial N°262, pp161 à 329
- CODATU (1983) Synthèse des travaux de la conférence de Caracas, 18-20 octobre 1982, 75 p
- CODATU (1986) Transport urbain dans les pays en développement, contraintes et opportunités. Synthèse Codatu III Le Caire 20-23 janvier 1986, 135 p
- Prud'homme R. (ss dir) (1990) Nouvelles perceptions et nouvelles politiques, transport urbain dans les pays en développement, Codatu IV Jakarta, ed Paradigme, 309 p
- Godard X. (ss dir) (1991) Mobilité et transports dans les villes en développement. Transferts de modèles et échanges économiques nord-sud, ed L'Harmattan-Codatu, 240 p
- Godard X. (ss dir) (1994) Les transports dans les villes du sud, la recherche de solutions durables, ed Karthala-Codatu
- CODATU (1996) Urban transport in developing countries, Actes de la conference Codatu VII, New Delhi, 12-16 February 1996, Tomes 1 et 2
- Freeman P., Jamet C. (ed) (1998) Urban Transport Policy, a sustainable development tool, Proceedings Codatu VIII, Cape Town, 21-25 September 1998, Balkema ed, 1056 p
- Diaz O., Palomas G., Jamet C., (ed) (2000) Urban Transportation and Environment, Proceedings of Codatu IX Mexico 2000, Balkema ed, 920 p
- Godard X. Fatonzoum I. (ed) (2002) Urban mobility for all, Proceedings of Codatu X, Lomé, Balkema ed, 618 p
- CODATU (2004) Comment rendre les transports urbains plus attractifs ? Actes Congrès Mondial Codatu XI, Bucarest 22-24 avril 2004, 518 p
- CODATU, ISUR (2017) Compte-rendu des sessions, Codatu XVII, Mobilité intelligente, inclusive et soutenable, Hyderabad, 4-6 novembre 2017, 37 p.
<http://www.codatu.org/actualites/codatu-xvii-2017-hyderabad-inde-mobilite-intelligente-inclusive-et-soutenable/#communications>
- CODATU, ISUR (2015) Report of the sessions, Codatu XVI, Energy, Climate and Quality challenges: the role of urban transport policies in developing countries, Istanbul 2-5 February 2015, 39 p. <http://www.codatu.org/actualites/codatu-xvi-2015-istanbul-turkey/#communications>

Annexe : quelques données sur les communications présentées

La source de travail est la base de données de Codatu qui sous un tableau Excell rassemble les communications présentées aux conférences sous forme de textes écrits sélectionnés par les comités scientifiques de chaque conférence. Des mots clefs ont été attribués pour caractériser chaque communication, avec toutes les imperfections que cette procédure simplificatrice suppose. Cette base, sans être parfaite, permet d'identifier de grandes tendances thématiques des conférences.

Nombre de communications présentées aux conférences Codatu

(avec sélection par un comité scientifique)

lieu	année	nombre	lieu	année	nombre
Dakar	1980	25	Lomé	2002	89
Caracas	1982	77	Bucarest	2004	70
Le Caire	1986	64	Lyon	2006	30
Jakarta	1988	75	Ho Chi Minh City	2008	104
Sao Paulo	1990	88	Buenos Aires	2010	47
Tunis	1993	66	Addis Abeba	2013	82
New Delhi	1996	116	Istanbul	2015	48
Cape Town	1998	144	Hyderabad	2017	43
Mexico	2000	143	Total		1289

Nombre de communications présentées par les auteurs les plus contributeurs

Brasileiro Anisio	6	Godard Xavier	10	Maunder David	6
Cox Wendell	7	Henry Etienne	6	Orrico Filho Romulo	5
Cusset Jean Michel	6	Hoque Mazarul	5	Rivasplata Charles	12
Del Mistro Romano	6	Huzayyin Ali	5	Rosales Sylvia	5
Diaz Olvera Lourdes Plat Didier Pochet Pascal	10	Kuhn Francis	6	Vasconcellos Eduardo	5
Gakenheimer Ralph	6				

Principaux pays couverts par les communications

Pays	Nombre	Pays	Nombre	Pays	Nombre
Afrique du sud	40	Inde	157	Sénégal	15
Argentine	25	Indonésie	24	Tunisie	26
Brésil	127	Maroc	17	Venezuela	18
Côte d'ivoire	23	Mexique	24	Vietnam	18
Egypte	21	Nigeria	31		
France	24	Roumanie	19		

Principaux thèmes couverts par les communications

Thème	Nombre	Thème	Nombre	Thème	Nombre
Accessibilité	36	Formation	21	Politique transport urbain	60
Gestion de la circulation	53	Intermodalité	20	Privatisation TC	26
Contexte institutionnel	59	métros	32	Sécurité routière	37
demande	30	Métro léger	19	BRT, SP bus	20
Entreprises TC	21	Mobilité	38	Système TC, TU	91
Environnement, pollution	40	modélisation	58	Transport artisanal	38
Financement des TC	64	Planification	63	Urbanisation	49