



pour la cité humaine - les droits du piéton

7 rue Major Martin - 69001 LYON

Association déclarée à la Préfecture du Rhône

Date : 21 octobre 2011
Mise à jour :
Rédacteur : Yves Gascoin
Tél. 04 78 54 09 97 - Courriel :
<yves.gascoin@club-internet.fr>

Compte-rendu du 3^{ème} colloque
« Comportement du Piéton dans son
Environnement » (COPIE)
Salon de Provence, 13 & 14 octobre 2011

Le 2^{ème} colloque "COPIE" avait eu lieu à Lyon en 2009.

Ce 3^{ème} colloque "COPIE" a été organisé par l'IFSTTAR (ex INRETS), organe du réseau scientifique et technique du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, etc., avec la participation du CERTU, service technique central du même ministère, de la Ville de Salon de Provence et de la Région PACA.

Il s'est tenu les 13 et 14 octobre 2011 à Salon de Provence, Espace Charles Trenet, boulevard Aristide Briand. Soit à seulement 300m du centre historique aussi bien que de la gare SNCF.

Y ont participé environ 60 personnes issues des milieux de la recherche (Universités, France et Canada, CNRS,), des collectivités locales et administrations, un constructeur automobile (Audi), le Groupement des assureurs automobiles allemands, diverses associations impliquées dans la marche, mode de déplacement urbain. Parmi elles : Espace Piétons (Rennes), l'Enfant et la Rue (Colette Olivéro, Lyon), Rue de l'Avenir (Gilbert Lieutier, président), Les Droits du Piéton, Rhône (Yves Gascoin, président). Les associations de cyclistes nationales n'étaient pas présentes.

La ville de Salon nous a offert un cocktail (soirée du 13) au château de l'Empéri (vieille ville, accès pédestre), précédé d'une visite partielle, sur place, des musées militaire (Epoque napoléonienne) et de peinture (Théodore Jourdan).

On trouvera en annexe le programme du colloque.

Ont été exposées sur panneaux, 6 communications "affichées" sur divers sujets. Elles ont été vues et discutées sur place avec les auteurs, lors de la première journée. Par exemple un plan de développement de la marche dans un bourg de 850 habitants en Loire Atlantique.

L'essentiel du colloque a consisté en 15 communications orales, toutes illustrées par Power Point sur grand écran. La préparation en a été très rigoureuse puisqu'elles ont été sélectionnées, examinées et recadrées par un comité de lecture travaillant "en aveugle".

A ce titre le projet que j'avais présenté n'a pas été retenu car ne constituant pas une action de recherche, théorique ou expérimentale. J'ai par contre été admis à la table ronde du premier jour (voir p. 3).

Les communications ont souvent décrit des études sur le terrain (analyses précises des diverses configurations urbaines dans lesquelles évolue le piéton), ou des simulations diverses, soit par interrogation de groupes de personnes, soit par modélisations analytiques et numériques.

Le cas spécifique du piéton âgé qui voit ses capacités diminuer ou du piéton handicapé a bien entendu été abordé.

Voici un résumé des communications orales.

M. Prochasson, mairie de Paris. On commence à parler de grandes zones 30, dans lesquelles le 50 ne serait plus pratiqué que sur quelques grandes artères. De grands espaces se transforment avec forte réduction de la place de l'auto au profit des piétons (projets de la place de la République et des Voies sur berge). On ne conteste plus que, dans les projets d'aménagement, les divers usagers de la voie publique (les piétons en premier) doivent être placés au centre des préoccupations des aménageurs.

M. Cloutier, université de Montréal (Canada) a fait une intéressante classification des intersections selon une série de facteurs de façon à rechercher les meilleures et les moins bonnes du point de vue du risque des piétons sur les traversées de chaussées : par exemple en établissant le nombre de blessés sur 10 000 traversées dans chaque cas. Malheureusement, on ne peut pas encore répondre à la question en raison notamment de la difficulté à compter les piétons, comme on sait le faire pour les véhicules.

M. Torres, même université s'est intéressé aux chantiers affectant les déplacements des piétons, à Montréal aussi, domaine dans lequel les pays européens lui paraissent en avance sur le Canada. Il a recensé les diverses dispositions types et les a comparées. Il ne peut pas davantage les classer du point de vue de la sécurité.

Mme Montel, IFSTTAR, a photographié 20 sites allant des centres-villes à la périphérie (3 vues par site) et a interrogé un groupe de personnes pour recueillir leurs appréciations et classer les sites en "agréables", "désagréables", "faciles", "difficiles", notamment pour les traversées. Le but est de mettre ces personnes en relation avec les décisions de traverser ou non. Là encore, par manque de données en nombre suffisant sur l'accidentologie, il n'est pas possible de dire si les impressions des personnes (situation dangereuse ou non) correspondent ou non à la réalité pour ces situations-types.

M. Roussel, CETE Méditerranée, s'est intéressé aux déplacements des élèves d'un collège en périphérie urbaine. 75 % des accidents de trajets sont en traversée. Les élèves sont très demandeurs pour venir à pied ou en vélo. Après discussion dans le groupe, la marche avait gagné du terrain sur le vélo. Les parents freinent les désirs des enfants car ils craignent pour leur sécurité. Ils surestiment d'ailleurs fortement les risques. Ils les transportent très souvent en voiture, ce qui augmente à son tour le trafic et les risques d'accident ! Une situation particulièrement pernicieuse.

Mme Feypell de la Baumelle, OCDE (52 pays, dont bientôt la Chine) a fait un excellent tableau de la marche urbaine dans le monde. Bien qu'omni-présent, le mode demeure mal connu. Les unités de mesure des déplacements à pied varient selon les pays. Les statistiques d'accident sont très sûres pour les tués mais douteuses pour les blessés. Dans les hospitalisations, les chutes sont plus nombreuses que les accidents de la circulation ! Pour favoriser la marche, les PDU français sont exemplaires. De même que l'évolution du Code de la Route en Belgique, puis en France sur un modèle analogue. L'OCDE préconise le 30 km/h dans toutes les parties denses des villes. Les Pays Bas et la Suisse sont en avance sur ce point.

Dans les questions, Gilbert Lieutier a fait une intervention remarquée sur la nécessité de remettre piétons et vélos au cœur de l'espace public et la voiture seulement sur la partie résiduelle.

Mme Daumes, IFSTTAR, s'est intéressée aux personnes âgées en situation de traverser. Les études ont été menées sur simulateurs panoramique à l'échelle 1 en projetant le passage de pelotons de voitures (rue à 2 X 1 voie) avec des créneaux propices aux traversées. Le sujet est au bord du passage piéton, en situation de s'engager. Comme on pouvait s'y attendre, le nombre de décisions dangereuses augmente avec l'âge. Mais la vitesse de marche compte plus que l'âge. En général, ces personnes sous estiment leur vitesse de marche, ce qui va dans le sens de la sécurité. L'étude se poursuivra en recherchant comment améliorer l'infrastructure, par exemple avec un îlot intermédiaire et comment améliorer la sécurité des sujets par leur entraînement. Un bon travail qui fait avancer les connaissances.

M. Serre, IFSTTAR, a analysé finement par vidéos et calage de modèles numériques de simulation, beaucoup moins chers, les chocs piétons / voiture. On fait varier les positions respectives piéton / voiture, le type du véhicule (3 types) et la vitesse du choc, de 18 à 54 km/h. Il y a deux chocs successifs : sur la voiture (projection du piéton en l'air) et en retombant sur le sol. On mesure les impacts sur la tête ; le bassin, les jambes. On en conclut que le deuxième choc est moins sévère, notamment pour la tête.

Ces études sont un moyen de réduire la gravité des impacts, par exemple en faisant varier sur les véhicules la forme et la nature des matériaux (déformabilité), aux emplacements des chocs.

J'ai pu m'entretenir à la pause avec le représentant d'AUDI qui finance en partie ces recherches. Il était conscient de la mauvaise image de l'Allemagne et de ses constructeurs dans les cercles de la sécurité routière en Europe. Notamment parce que ce pays s'oppose, seul, à une limitation de vitesse générale sur ses autoroutes et à la limitation de la puissance et (ou) de la vitesse des voitures en Europe, par construction.

M. Bruneau, Institut de Santé Publique du Québec, a traité des nouveaux petits véhicules électriques individuels à 2 ou 3 roues (fauteuils roulants, Segway, ...). Ils remplacent la voiture ou le piéton tout en cohabitant mal avec ces 2 modes. Après avoir constaté l'absence très générale de cadre légal (Amérique du Nord et Europe), il a fait une distinction très nette sur l'usage. A savoir, soit au titre d'une aide motorisée à la mobilité, à la suite d'un handicap (AMM), soit comme Appareil de Transport de Personnel Motorisé (ATPM) dont le Segway fait clairement partie. Un forum organisé entre usagers et gestionnaires de voirie lui a permis de dégager des orientations. Ces deux usages doivent être distingués. Le droit au trottoir doit être réservé aux AMM. La constitution, en cours, d'un 3^{ème} réseau, cyclable (en plus du trottoir et de la chaussée) peut être un lieu pour les ATPM. Il y a un très net besoin de réglementer tout cela.

Des conclusions qui coïncident bien avec les débats que nous avons eus au Code de la Rue.

Lara Désiré, CETE Ouest, a recherché les indices visuels intervenant dans la décision de traverser. Elle utilise des enregistrements de diverses situations-types en vidéo sur 2 carrefours à feu et un carrefour sans feu et leur projection à des personnes. Lorsque le film s'arrête, on les interroge : « Dans cette situation traversez-

vous ou non ? ». Elle en conclut que le nombre de véhicules proches joue un rôle et encore plus le mouvement des autres piétons, qui influence les comportements.

Aurélié Daumes, IFSTTAR, a étudié le rôle des informations auditives dans la prise de décision des traversées, également. Lesquelles diminuent avec l'âge. Toujours avec un simulateur, elle a fait varier les sons : tous, aucun son, seulement ceux des véhicules à l'approche, constituant le danger. Elle en conclut que les effets sont quasi-nuls ! Y compris pour le son des véhicules à l'approche. De plus la vitesse est mal estimée par les personnes âgées. Plus la vitesse augmente, plus les décisions de traverser sont risquées.

Lorsque l'on sait que les non-voyants, sont capables d'utiliser très finement leur ouïe, justement pour prendre la décision de traverser, il apparait qu'il existe un énorme potentiel d'éducation des piétons entendants pour améliorer leur sécurité.

Il a en outre été organisé, le 1^{er} jour :

- 4 ateliers de Walkshop, consistant en autant de groupes visitant chacun un secteur précis de la ville présentant des aménagements particuliers aux piétons. Les conclusions des participants ont été tirées en séance. Dans mon atelier, nous avons visité une zone 30 récente dans un quartier résidentiel (villas). Sur un plan classique en damier, les trottoirs sont assez étroits et la plupart des chaussées assez larges et bidirectionnelles. Les vitesses étaient plutôt élevées, car certaines rues ont une fonction de transit. Outre la signalisation réglementaire en entrée et sortie, l'aménagement a consisté à transformer les chaussées rectilignes en chaussées sinueuses par introduction de "blocs" de stationnement longitudinal, alternativement de chaque côté de la chaussée. La priorité a été généralisée à droite (signalisation aux entrées). Aux traversées préférentielles des piétons (intersections), il n'y a pas de traçage en peinture mais une couleur différente de la chaussée et un logo piéton, façon Chambéry. On s'affranchit ainsi de la zone d'interdiction (2 X 50 m). C'est un projet économique, car les trottoirs n'ont pas été élargis. Il donne néanmoins des résultats appréciables : la vitesse mesurée a nettement baissé, le quartier s'est apaisé.
- une table ronde entre 6 "experts" (élus, techniciens des villes, police, associations, ...) sur "Les relations entre recherche et actions de terrain en faveur des piétons". J'y représentais les associations, définies comme corps intermédiaire entre les simples citoyens et les acteurs de l'aménagement et de la gestion de l'espace urbain (élus, techniciens, police, ...). Le débat a été mené par Frédéric Murard (CERTU), d'abord entre nous puis en répondant aux questions de la salle.

Comme on pouvait s'y attendre, les relations recherche / gestionnaires ont été jugées insuffisantes et diverses méthodes ont été apportées sur la façon de les développer

En réponse à une question, j'ai pu exposer notre hiérarchie des besoins du piéton (sécurité, puis confort, puis agrément). Ce qui n'a pas été contesté. Le public a fait une suggestion pertinente pour l'adjonction des objectifs de réduction de l'effet de serre et de la production d'un "développement durable", vis-à-vis desquels la marche est exemplaire.

§ § § § § § § § §

Annexe : Détail du programme

Jeudi 13 octobre (8h30-18h30)

Accueil et enregistrement

8:30	
9:30	Discours d'ouverture. Mairie de Salon de Provence, Région PACA, IFSTTAR.
10:00	Conférence invitée. <i>Organiser la médiation entre chercheurs et praticiens : 3 exemples sur la problématique du piéton.</i> F. Prochasson (Mairie de Paris - DVD)
10:45	Présentation des communications affichées
11:00	Session communications affichées (Pause-café)
11:30	Session 1 : La ville du piéton

☞ *Aménager les intersections en milieu urbain : quelle place pour le piéton ?* M.-S. Cloutier (INRS), M. Tremblay (INRS, UQAM) et P. Morency (Université de Montréal)

☞ *Les chantiers et leur influence sur la marche et le vélo : vers un cadre analytique.* J. Torres (Université de Montréal)

☞ *Qualité des déplacements piétons de nuit : inciter les collectivités territoriales à progresser.* P. Sajous (Université du Havre)

13:00	Pause déjeuner
14:15	Session 2 : Environnement, mobilité, sécurité

☞ *Perception de l'environnement urbain par les piétons : une exploration par la méthode des focus groups.* M.-A. Granié, M.-C. Montel, T. Brenac, C. Coquelet (IFSTTAR-MA), M. Millot, F. Monti (CETE Méditerranée) et M. Pannetier (IFSTTAR-MA)

☞ *Quelle place pour la sécurité routière dans les séances d'écomobilité scolaire ?* J.-M. Roussel (CETE Méditerranée)

15:45	Session communications affichées (Pause-café)
16:15	Walkshops
17:15	Table ronde. Les relations entre recherche et action en faveur des piétons Animateur : F. Murard (CERTU, groupe Sécurité des usagers et déplacements)
18:45	Fin de la première journée
20:00	Cocktail de bienvenue offert par la Mairie de Salon de Provence, en présence de Michel Thonon, Maire de Salon de Provence, Président de l'Agglomération Provence (à confirmer)

Vendredi 14 octobre (8h45-16h15)

Accueil

8:45	
9:00	Conférence invitée. <i>La place du piéton dans les politiques de transports des pays de l'OCDE.</i> V. Feypell de la Baumelle (OCDE-FIT).
9:45	Session 3 : Les vulnérabilités du piéton

☞ *Les effets du déclin des capacités fonctionnelles avec l'âge sur la sécurité des décisions de traversée de rue.* S. Langevin, A. Dommès (IFSTTAR-LPC), F. Vienne, S. Caro (IFSTTAR-IM-LEPSIS) et V. Cavallo (IFSTTAR-LPC)

☞ *Analyse du choc piéton par une approche numérique multicorps : Différences entre le choc véhicule et la chute au sol.* T. Serre (IFSTTAR-MA)

10:45	Session communications affichées (Pause-café)
11:15	Session 4 : Partage de l'espace urbain

☐ *Distinguer la réinvention des espaces publics urbains (EPU) de la question du différentiel de vitesse : un impératif pour valoriser la marche à pied.* C. Ghorra-Gobin (CNRS-CREDA)

☐ *Un cadre pour la circulation des aides à la mobilité motorisées sur les voies publiques.* J.-F. Bruneau et P. Maurice (Institut National de Santé Publique du Québec, Université de Sherbrooke)

12:45

Pause déjeuner

14:00

Session 5 : Comprendre et modéliser le déplacement et la traversée

☐ *Analyse du déplacement des piétons à l'aide de Space Syntax – Exemple du campus de l'Université de Californie à Berkeley.* M.-T. Do (IFSTTAR-IM), O. Grembek, D. Ragland et C.-Y. Chan (Université de Californie à Berkeley)

☐ *Facteurs perceptifs dans la décision de traversée de rue : une étude de laboratoire.* L. Désiré (CETE Ouest), E. Gigout (IFSTTAR-MA) et R. Brémond (IFSTTAR-IM-LEPSIS)

☐ *Etudier la traversée de rue en environnements virtuels : Informations auditives et sentiment de présence.* J. Rodrigues, A. Dommès, V. Cavallo (IFSTTAR-LPC) et F. Vienne (IFSTTAR-IM-LEPSIS)

☐ *Simulation de la décision de traversée de rue : le contexte doit-il et peut-il être modélisé ?* L. Bourgois et J.-M. Auberlet (IFSTTAR-IM-LEPSIS)

16:00

Discours de clôture. Direction Scientifique de l'IFSTTAR : G. Hégron (Directeur scientifique délégué à la ville durable)(sous réserve) et B. Laumon, (Animateur de l'axe Travail et Santé)

16:15

Fin du colloque

§ § § § § § § § § §