

Des villes qui marchent.

Contexte : état de l'art réalisé dans le cadre de la recherche « Des villes qui marchent. Tendances durables en santé, mobilité et urbanisme » (Agence nationale de la Recherche, ANR), coordination Yves WINKIN (ENS LSH Lyon) Sonia LAVADINHO (ENS Lyon, EPFL Lausanne).

Rapport « Les états de la recherche » + Relevé de « Bonnes pratiques » + bibliographie.

Décembre 2007

Pas de mise à jour.

Nombre de pages : 34.

Auteur Pierre FRANKIGNOULLE.

Pour citer : FRANKIGNOULLE Pierre, Etat de l'art dans le cadre de la recherche « Des villes qui marchent », rapport, décembre 2007.

Les états de la recherche

Les comptes-rendus d'expériences et les états de recherche constituent de précieuses ressources heuristiques. Depuis les jalons législatifs des 25 dernières années (LOTI : Loi d'orientation sur les transports intérieurs, 1982 ; LAURE, Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, 1996 ; SRU, loi Solidarité et Renouvellement Urbain, 2001), depuis le rapport BRUDLANDT de 1987, depuis la promotion des Plans de Déplacement Urbain (PDU), les recherches sur les modes de déplacements doux se sont multipliées et, plus encore à partir du tournant du millénaire; cette tendance ira sans doute se confirmant, à la suite de la médiatisation des travaux du GIEC, prix Nobel de la Paix 2007 : la ville durable est à l'ordre du jour.

Cependant, ce sont les déplacements à vélo qui ont focalisé l'essentiel de l'attention, notamment dans l'optique du report modal vers les transports

en commun. Ce constat dressé en 2001 par le Centre de Prospective et de Veille Scientifiques et Technologiques (L'innovation, 2001) est renouvelé pratiquement dans les mêmes termes en 2003, malgré le (ou en raison du) lancement du programme PREDIT 3 en mars 2002 (FAUDRY, CHANARON, 2003).

Alors que le PREDIT 1 (1990-1994) s'était intéressé aux innovations dans les véhicules, le PREDIT 2 (1996-2000) avait ouvert l'éventail disciplinaire ainsi que celui des domaines de recherche, permettant la réalisation de près de 1400 recherches entre 1996 et 2002. Le troisième PREDIT, 2002-2007 (dont le bilan sera tiré en mai 2008) est marqué par une attention accrue portée aux questions environnementales et énergétiques.

C'est pourquoi lors du lancement de ce troisième PREDIT, des chercheurs ont préconisé le renforcement des corpus sur les déplacements non-motorisés, (en particulier sur l'étude des piétons et de la marche à pied). Ils appelaient de leurs vœux un dépassement des approches fonctionnalistes et techniques du sujet (traduites par le vocable réducteur de « piéton ») et un enrichissement des connaissances sur les « individus en marche ». Ces auteurs insistaient également sur la nécessité d'une démarche évaluative en vue de conforter la légitimité scientifique de cette thématique encore fragile. (A FORTIORI, GILBERT, FAURE, 2002).

Les états de recherche dans le domaine s'intéressent aussi aux expériences étrangères, notamment celles ayant lieu dans le contexte urbain de la « Ville compacte ». Un rapport de 2001 (Analyse, 2001) pointe une série de facteurs convergents pour expliquer la manière dont sont appréhendés et encouragés les déplacements non motorisés dans 6 villes italiennes et germaniques. Il y a d'abord la sensibilité aux problèmes environnementaux qui explique partiellement l'engouement pour le vélo et la marche, souvent perçus comme synonymes de bien-être, de qualité de vie et de bonne compatibilité avec le patrimoine architectural et urbain ; ensuite, il y a la pression et la vitalité du monde associatif et enfin la présence d'acteurs clés qui pèsent dans les processus (élus, fonctionnaires). Cette étude met en lumière quelques leviers et pistes d'action observés dans ces villes : la communication envers la population,

(via notamment les forums de concertation), la nature des relations entre acteurs, la décentralisation à l'échelle des quartier, les processus et outils d'évaluation, la contribution des associations nationales, les aménagements (zones 30) ou structures dédiées (agences de mobilité), les plans de déplacements, la participation des villes aux réseaux d'échanges internationaux et la transversalité des politiques qui conduisent à de véritables plans d'action globaux (par exemple : le processus Agenda 21).

Les USA offrent également un horizon de comparaisons et, malgré les risques inhérents à toute transposition, certaines évolutions qui y sont constatées peuvent présenter pour les Européens un intérêt prospectif. Ici comme aux Etats-Unis, des tendances profondes sont à l'œuvre et influencent les mobilités : sub-urbanisation, hégémonie des déplacements en automobiles individuelles, refonte des horaires de travail. (HERAN Frédéric, ANCEAU Michel, JULIEN Arantxa, 1999) .

Au plan européen, l'ouvrage *Sécurité routière en ville : que se passe-t-il en Europe ?* permet de dégager les tendances européennes les plus récentes dans la prise en charge de la sécurité routière en ville ainsi que des évolutions destinées à mieux intégrer les modes doux et les deux roues motorisées dans les politiques urbaines de déplacement et d'aménagement. (Sécurité routière, 2005).

Enfin, la profondeur historique de l'observation étant utile pour dégager des tendances lourdes et envisager des horizons prospectifs, MADRE et GASCON (2004) cherchent, par une synthèse de l'état de la recherche, à rendre compte des avancées relatives à l'observation dans la durée et à l'analyse des évolutions en matière de mobilité.

La marche comme mode performant de mobilité

Le caractère embryonnaire des recherches sur le sujet s'explique vraisemblablement par le fait que les politiques correspondantes le sont tout autant (CPVS 2001) et que la marche n'est pas, malgré sa « profondeur historique », encore considérée par tous comme un mode de

déplacement à part entière et performant de surcroît : efficace, non polluant, bon pour la santé. Les piétons sont également nécessaires à l'animation urbaine. « *Favoriser et promouvoir la marche s'inscrit en conséquence au cœur des réflexions actuelles pour un développement durable* » (TRANSFLASH, 2002). Cette conviction doit pourtant encore percoler certains milieux ; Daniel GROB (2003) note que « *Celui qui dans les milieux spécialisés parle plus de cinq minutes sur le trafic piétonnier, fait encore aujourd'hui sourire* », regrettant aussi que dans plusieurs bases techniques, des indications sur le trafic piétonnier fassent presque complètement défaut. THOMAS et SCHWEIZER (2003) constatent que la marche a une fonction d'articulation entre d'autres modes de transport qui lui confère une « *portée centrale dans le déroulement des transports et, ainsi de leur planification globale* », CARRE et MIGNOT (2003) estimant pour leur part que les transports non-motorisés ne peuvent être dissociés de l'ensemble des systèmes de déplacements. BOURDIN, LE BRETON, LENOUAR, LEVY et GELLY (2000) notent également que l'essentiel des débats, des projets, et des innovations portent sur la voiture et les transports collectifs (ainsi que sur leur complémentarité et leur concurrence) et que la marche a longtemps été « *pensée comme mode résiduel* » absente des grandes enquêtes statistiques. Pourtant, il s'agit d'un mode de déplacement indissociable de tous les autres. De surcroît, elle est un élément essentiel de toute représentation de la ville. Et la densité de piétons est un indicateur significatif de l'urbanité. Depuis les années 1970, et les premières opérations de piétonisation des cœurs de villes, la question de la marche prend une ampleur certaine, constatent-ils ; elle est relayée et soutenue par les plans de déplacements urbains, le souci de l'écologie et une large diffusion du modèle urbain rhénan : des villes denses, de taille moyenne, à forte dimension patrimoniale et où les circulations automobiles sont de plus en plus régentées.

LAMARCHE-VADEL G. (1999) insiste sur cette capacité de la marche à enrichir le vocabulaire de la perception des territoires en multipliant les images, les références et les points de vue sur la ville.

La marche serait même le mode de déplacement permettant la meilleure perception du paysage en offrant un très bon rapport de territorialité à l'inverse de la voiture individuelle. Dans l'ouvrage collectif *Le sens du Mouvement*, LEVY (2004) en apporte une démonstration argumentée parce fondée sur une comparaison avec d'autres métriques (une métrique étant définie comme une modalité de définition et de gestion de la distance); il examine les relations au territoire de 10 métriques (marche à pied, taxi, bus, tramway, métro, bicyclette, moto, automobile individuelle, train et avion). Il mesure leur « performance au territoire » à l'aune des caractéristiques suivantes : extension (taille de l'étendue délimitée par les points les plus éloignés atteignables selon la métrique), couverture (rapport entre le nombre de points atteignables par la métrique et l'ensemble des points de l'espace de référence), vitesse (rapport entre le nombre de points reliés et le temps nécessaire pour les relier), adhérence (possibilité pour le voyageur de couvrir l'ensemble des points du parcours et le nombre de points d'arrêts), porosité (disponibilité sensorielle de l'utilisateur de la métrique aux réalités de l'espace de référence), interactivité (capacité pour l'utilisateur de la métrique à agir sur les réalités de l'espace de référence) et prégnance (propension à conforter les caractéristiques de l'espace de référence) .

Par un classement des métriques pour chaque caractéristique (par cotation de 1 à 10), il met en évidence la performance de la métrique « marche à pied », qui obtient le meilleur résultat (60 sur 70, là où l'automobile individuelle obtient le plus mauvais résultat : 29 sur 70). Il en ressort que « *le traitement de la marche à pied comme un moyen de transport à part entière se trouve justifié par le fait qu'elle obtient le meilleur classement, malgré l'obtention du plus mauvais score en matière de vitesse* ».

L'automobile obtient le plus mauvais résultat global en raison de la manière dont ce mode de transport se comporte face au territoire qu'il dessert. « *En matière de porosité, d'interaction et de prégnance, l'automobile apparaît logiquement faible puisque le « système automobile » a été construit dans cette finalité, en assumant le caractère parasite de l'espace de transit sur l'espace urbain préexistant* ». Les huit autres métriques obtiennent des résultats

voisins, ce qui donne à penser qu'en matière de politique publique, il conviendrait de les traiter comme étant complémentaires plutôt qu'exclusives.

Il n'y a pas que dans le monde de la recherche que la pertinence de ce mode de déplacement est mise en avant. Les autorités publiques ont elles aussi saisi que la marche peut l'emporter lors d'arbitrages de mobilité. A Genève, l'argument d'efficacité est clairement revendiqué lorsqu'il est adressé aux fonctionnaires internationaux dans le cadre des déplacements dans le quartier des organisations internationales : *« Genève abrite 190 organisations gouvernementales et ONG, situées en majorité aux alentours de la place des Nations, à proximité du centre-ville, de la gare et de l'aéroport. Les différents bâtiments peuvent être rejoints par les parcs et voies vertes, de façon rapide, agréable et bénéfique pour la santé ! »*.

Morphologie urbaine et marche urbaine

Durant les trente dernières années, l'étalement périurbain a constitué une des formes majeures de la croissance des villes et de nombreux éléments y ont concouru : état des marchés immobiliers dans les centres des villes, diffusion d'un modèle culturel de réussite résidentielle, multiplication d'infrastructures « confortables », généralisation de l'automobile individuelle. WACHTER (2003) insiste sur le caractère structurant des infrastructures pour expliquer les morphologies urbaines : les pénétrantes et les rocades ont favorisé la périurbanisation et corollairement la dé-densification des villes, tandis que la piétonisation des centres des villes contribuait à leur « muséification ». Le même auteur souligne qu'au fil du temps, la forme urbaine a été de plus en plus soumise à la force montante des flux, mais que, récemment, un retournement s'est produit, qui a conduit à la perception partagée qu'un seuil de tolérance avait été atteint quant à l'acceptabilité de l'automobile (WACHTER, 2004).

Car, en effet en matière de transport c'est incontestablement le règne de la voiture qui a le plus favorisé ces tendances centrifuges. Prenant acte de l'expansion des mobilités par la voiture, ORFEUIL (2000) se demande si le

succès de ce mode est imputable à ses qualités fonctionnelles propres, ou si, plus profondément, il n'est pas dû à sa profonde inscription dans le système des valeurs de nos sociétés (indépendance, liberté, individualisme). Francis BEAUCIRE note que « *La mobilité facilitée a fonctionné comme une machine à s'affranchir de la densité et de la pression foncière qu'elle implique* » (Densifier la Ville, 2006). Sans trancher le débat sur la « mise en place » en France de la « ville compacte », la plupart des auteurs plaident pragmatiquement pour une meilleure intégration des politiques de transport et d'aménagement, une « *dialectique urbanisme-déplacements* » (DIEBOLD, 2003) : à tout le moins une meilleure articulation entre ces deux aspects, question remise en tête des agendas des décideurs depuis la loi SRU de 2001 et rendue plus opérationnelle par le biais des ScoT, les Schémas de Cohérence Territoriale .

Dans la « *Transition urbaine* », WIEL (1999) avait montré l'importance du facteur « vitesse » dans les reconfigurations urbaines à l'œuvre : valorisation ou dévalorisation des espaces, périurbanisation, gentrification, touristification, métropolisation. Dans un ouvrage plus récent au titre évocateur (« *Ville et mobilité : un couple infernal ?* » WIEL, 2005), il plaide pour un rapprochement des univers conceptuels des urbanistes et des spécialistes des transports afin d'aboutir à davantage de cohérence.

RENNESSON (2004) plaide elle aussi pour une prise en considération très en amont de la marche, dès l'élaboration des politiques d'aménagement et de transport : « *Ainsi, créer une ville des courtes distances constitue un objectif de base* ». David MANGIN se demande s'il faut continuer à produire un « urbanisme de secteurs » (MANGIN, 2004) : des villes éclatées en larges mailles ségrégatives et qui ne sont accessibles qu'en voitures, ou s'orienter vers la « ville passante » c'est-à-dire un système urbain moins ségrégatif tendant vers la densification, et où les services quotidiens seraient rendus accessibles (transports en commun, écoles, commerces de proximité, MANGIN 2005) .

D'autres indiquent que la périurbanisation, pourvu qu'elle soit « organisée » d'une autre manière (c'est-à-dire non articulées à la seule addition des logiques individuelles) n'est pas forcément antinomique avec

une mobilité alternative, « *dès l'instant où cette périurbanisation est organisée et structurée pour faciliter le recours aux transports collectifs et à la bicyclette* » (SOULAS et PAPON, 2003). Ils sont rejoints dans cette préoccupation par WACHTER (2004) qui insiste sur le fait que la maîtrise des flux devra s'appliquer dans les zones périphériques, mais souligne en même temps combien la tâche sera ardue, du fait de la « dépendance automobile ». Cette maîtrise des flux dans les zones de périphérie pourrait se nourrir d'expériences innovantes : dans le cadre des PDU, certains acteurs institutionnels tentent une adaptation des plans de mobilité d'entreprises aux zones périphériques. Nantes Métropole expérimente en 2007 un partenariat avec des « clubs de zones d'activités périphériques » totalisant 11.000 salariés, l'objectif étant de mettre au point une méthodologie opérationnelle transposable à d'autres secteurs d'agglomération.

Pour plusieurs auteurs, cet étalement urbain n'est guère favorable à la pratique de la marche, en tout cas à la marche à des fins utilitaires (la marche de type loisir étant plutôt en hausse). FAURE, GERMAIN, GARNIER, COMPAGNON (2001) insistent sur la dilatation des distances induites par la périurbanisation la rendant impropre à la pratique de la marche, sauf dans les espaces piétons commerciaux. L'intérêt de leur étude est de s'appuyer sur des expériences et enquêtes menées dans 8 villes de taille et de configurations différentes : Nantes, Lorient (villes compactes), La Rochelle, Bordeaux (villes étalées à faible densité), Grenoble (ville à urbanisation en doigt de gant) Chambéry, Bordeaux (villes morcelées) Rochefort, Chambéry (villes à centre très délimité) et Paris, seule ville millionnaire et dotée d'un réseau de transports collectifs multimodaux. Elles identifient les leviers favorables à un renforcement de la pratique de la marche et distinguent trois échelles spatiales. Au niveau de l'agglomération, c'est le modèle de la ville compacte dans une région urbaine polycentrique qui favorise les modes doux : par limitation des extensions urbaines autour des axes de transport collectif. Au niveau des centres et des quartiers, l'urbanisme de la proximité trouve sa traduction dans le soutien qui peut être apporté à des pôles de commerces et de services secondaires ; à

l'échelle de l'espace public enfin, l'incitation à la fréquentation de la ville à pied est renforcée par les éléments de confort, de sécurité et de qualité urbaine.

CARRE et MIGNOT, s'appuyant sur des données chiffrées sur les parts modales dans différentes agglomérations, constatent que la marche reste attractive pour les déplacements de moins d'un kilomètre. Mais ces trajets deviennent moins nombreux au profit de déplacements plus longs pour lesquels l'automobile ou les transports en commun sont plus adaptés, et ceci notamment en raison de la forme étalée du développement urbain. Ils observent également que l'évolution de la marche est très contrastée selon le contexte urbain et les catégories de population concernées. En ville, elle reste stable dans les liaisons de centre à centre. Elle est plus fréquente pour les personnes résidant en habitat collectif et se déplaçant en ville-centre, particulièrement dans Paris où elle représente la moitié des déplacements. Les plus gros marcheurs sont les inactifs (personnes âgées et mineurs), mais cette « clientèle » risque l'érosion du fait de l'accès croissant à la motorisation des femmes, des jeunes et des retraités. (CARRE, MIGNOT 2003)

Les obstacles à la marche identifiés par ces différents auteurs sont encore accentués par les multiples coupures urbaines (autoroutes, rocade, lignes de chemin de fer, emprises encloses) véritables « balafres paysagères » qui, outre les importantes nuisances qu'elles génèrent, présentent aussi l'inconvénient d'amplifier l'enclavement de quartiers complets, qui parfois sont des quartiers « sensibles ». Dans leur approche méthodologique, HERAN, ANCEAU et JULIEN (1999) proposent une représentation cartographique et une modélisation informatique des impacts de ces coupures en termes de franchissement et de détours. Ils en évaluent même le coût monétaire (représentant 0,02 % du PIB).

Une publication du PREDIT de 2004 pointe aussi cette carence de solutions de continuité dans les cheminements « *qui transforment le parcours en un jeu de piste souvent dangereux* ». (*Déplacements non motorisés*, 2004).

Bien que conçu pour favoriser l'écoulement des trafics, le réseau viaire peut lui aussi être parcouru selon des logiques qui échappent à la

rationalité technicienne : « *L'imaginaire intervient en permanence dans la manière de vivre ses itinéraires, de disqualifier ou non un cheminement, de s'approprier ou non un lieu* » (PAQUOT, 2004). Constatant une nouvelle fois que les pratiques pédestres au sein des espaces urbanisés demeurent peu connues, FLITTI et PIOMBINI (2003) font état d'observations menées à Besançon sur différents tronçons de voirie : observations des variations spatiales des comportements moyens de marche à pied dictées par la configuration du réseau viaire en vue d'identifier des configurations spatiales plus ou moins aptes à favoriser le trafic pédestre. Les auteurs mettent en évidence l'ambivalence de ce mode de déplacement, à la fois contraint et flexible, et estiment que pour mettre en évidence des relations statistiques significatives expliquant les écarts aux modèles, il serait nécessaire d'introduire et de combiner de nouvelles variables explicatives (le caractère commercial des tronçons, par exemple).

Dans sa thèse de géographie, PIOMBINI (2006) reprend pour partie les observations réalisées à Besançon et les complète par d'autres réalisées à Lille. Se basant sur un recensement de plus de 500 trajets à pied, il met en évidence les caractéristiques des déplacements pédestres en utilisant plusieurs types d'analyses géographiques inspirées par des travaux d'économistes et de psychologues. Le travail tente une méthode originale d'évaluation des paysages urbains perçus par les piétons à l'aide de modèles de choix discrets.

Les arbitrages de déplacements pédestres tiennent aussi à la manière dont les piétons s'approprient les espaces. GUERIN-PACE France (2003) observant les déplacements pédestres, confirme de son côté la très grande diversité des pratiques spatiales des citoyens qui se traduit par des morphologies différenciées des espaces parcourus. Elle dresse une typologie des pratiques de proximité (des espaces utilitaires peu investis aux espaces entièrement appropriés) qu'il enrichit d'une analyse textuelle des motifs de pratique ou non pratique des espaces proches.

Si l'examen des expériences étrangères peut constituer une (res)source d'inspiration idéale, qu'en est-il alors des possibilités des transferts d'expériences ? Sans détour, BEAUCIRE (2004) pose la question de la

transposition (ou « transposabilité ») de la ville compacte dans le contexte français : « *La ville compacte est-elle importable en France ?* ».

Si la « ville compacte » est celle qui, sans doute, permet de mieux maîtriser mieux les mobilités n'est-elle pas avant tout le résultat d'une culture et d'une histoire urbaines qui serait par définition non transposable ? Au demeurant, les villes compactes - en Allemagne notamment- sont elles-mêmes soumises à des tensions centrifuges depuis le début des années 1990, ce qui suscite des propositions en formes de plaidoyers pour leur densification (BÖHME et MEYER, 2002). Si dans les pays où ce modèle existe déjà et où il est mis à mal, que pourrait-il en être de pays comme la France où le référentiel spatial est avant tout marqué par la maîtrise de l'étendue du territoire (le « rural profond » étant source d'anxiété pour les élus locaux) ; et où, en matière ferroviaire par exemple, l'accent a été mis sur la conquête de la vitesse alors qu'en Allemagne, elle focalisait sur la technologie du débit ? En France, « *la mise en pratique du développement durable dans la planification territoriale requiert une dose d'idéologie plus forte, car le niveau de démonstration exigé est plus élevé, et doit remonter le courant contraire de l'héritage territorial* » (BEAUCIRE, 2004).

Quant au courant du *New Urbanism*, dont la référence est la ville historique à l'Européenne, et qui prend le contre-pied d'un urbanisme privilégiant la voiture, il peut contribuer à un développement soutenable des transports, pourvu que soit élucidé le lien entre les usages des transports des différents groupes sociaux et le design de l'environnement construit (CRANE, SCHWEITZER, 2003).

La mobilité est un enjeu social souvent corrélé à la liberté de mouvement et pose le problème de l'accessibilité (GROBOIS, SAUTET, JOSEPH, 2005 ; LE BRETON, 2004). A l'inverse des population captives, victime de « sous mobilité », il existe des situations de mobilités contraintes, voire de sur-mobilité. Une étude exploratoire menée en région tourangelle (Agence d'urbanisme, 2001) s'intéresse à cette forme de discrimination en tentant de repérer les types de populations qui sont marginalisées selon leurs motifs de déplacement, en prenant en compte la portée géographique de

leurs mouvements et leurs itinéraires. Par une enquête qualitative de type ethno-sociologique, les populations exposées par obligation à une surconsommation de déplacements et de mobilité ont été approchées, et des parcours soumis à risque ont été repérés, selon des contextes résidentiels différenciés.

Si le partage de la voirie est souvent vécu sur le mode conflictuel, (BACQUE, FLAMAND, MARIOLLE, 2005), les arbitrages d'aménagement s'attachent de plus en plus à réserver une part plus favorable aux modes doux. Après le règne des « pénétrantes urbaines » voici celui de la « *grande résurrection* » du boulevard urbain (STEPHAN, 1999). Alors que dans la ville fordiste le réseau viaire était conçu avant tout dans une optique utilitariste, sa requalification permet un meilleur partage, ainsi qu'une intégration paysagère plus soignée (voir l'opération de couverture de l'autoroute A1 par Michel COURAJOURD à Saint-Denis, voir DAGHINI, 2001, ou encore celle du Boulevard J.B. LEBAS à Lille, LILLE 2005). Dans le cas du périphérique parisien, il peut retisser le lien entre Paris et sa proche périphérie. (Sautons la barrière !, 2005). La voirie urbaine apparaît comme un véritable « *patrimoine à réhabiliter* », ce qui n'exclut pas son bon fonctionnement et permet de créer des « aires piétonnes circulées » ou des voies vertes (LE GALL, 2003). La rénovation en 2001 d'une route de traversée de la commune de Neueneegg et l'installation de deux carrefours giratoires incite la commune à renoncer à l'installation de passages pour piétons entre ces deux giratoires, à titre expérimental. Leur disparition est compensée par une configuration particulière de la route qui incite les conducteurs au respect des piétons (STEINER, SCHMID, 2005). À défaut de pouvoir éliminer totalement les véhicules sur les bas-côtés des chaussées, certaines municipalités saisissent les opportunités offertes par les rénovations en vue d'augmenter la part des cheminements piétons (VERAN, 2006).

Dans une perspective systémique d'aménagement, il conviendrait de soigner les solutions de continuité dans l'élaboration d'une véritable trame

piétonne continue, attractive et offrant toutes les garanties de sécurité (RENESSON 2004).

Depuis les opérations emblématiques de Barcelone, les fronts de mer autrefois dévolus à la fonction portuaire sont conçus comme de véritables « gisements paysagers ». Bénéficiant de localisations privilégiées en pleine phase avec les aspirations de la société des loisirs, leur requalification peut donner corps à l'ambition de « refaire la ville sur la ville » (Marseille, Gênes, le Havre, Menton : MARIO, 2003). Pareillement, plusieurs villes « redécouvrent » leurs fleuves, et cherchent à les affecter à des fonctions récréatives, où la marche est privilégiée. Plus largement, elles peuvent saisir ces opportunités comme des « *facteurs potentiels de la valorisation des territoires* » (GROUEFF, 2004). A Angers, une réflexion est menée pour redonner plus d'aménité aux berges de la Maine sacrifiées dans les années 1960 au transit automobile (BERTHIER, 2003). A Nantes, les cheminements des bords de l'Erdre sont traités en gestion différenciée. A Manhattan, les rives de l'Hudson (West Side) sont reconverties en zone de loisir et de parc par requalification des piers (FREEMAN, 2004 ; STEGNER, 2005). Bordeaux par le « plan Garonne » saisit l'opération de requalification de ses quais comme opportunité de réfléchir à l'ensemble de son tissu urbain (ALLEMAN, 2003). A Genève, le concept du "Fil du Rhône" est né d'une réflexion sur l'importance du site fluvial au cœur de la ville. Il vise à rendre à la promenade et au cheminement continu des piétons les abords du fleuve, du pont du Mont-Blanc à la pointe de la Jonction, ainsi qu'à mettre en valeur les espaces publics de ce périmètre, en réhabilitant les ponts, passerelles, places, quais et la digue centrale. Le projet prévoit une réalisation par étapes, en intégrant au besoin de nouvelles interventions, sans toutefois perdre de vue la conception d'ensemble. Dès le début du travail, des artistes ont été associés à l'élaboration de certains projets.

Les quartiers aujourd'hui « sensibles » ont été pour l'essentiel construits sous l'inspiration (parfois altérée) des CIAM, et où un élément fondamental de la culture urbaine était minoré, voire nié : la rue, lieu par excellence

des sociabilités et qui, dans le projet moderne, était réduite à ses strictes dimensions utilitaires de canaux véhiculaires. Depuis les travaux de Jane JACOBS et/ou de CASTEX et PANERAI par exemple, on a retrouvé la signification comme « vecteur d'urbanité » de cet élément fondamental de la culture urbaine, ce que confirme GOURDON (2002) qui rappelle que l'espace de la rue fait traditionnellement le lien entre les activités publiques et privées. S'intéressant aux usages des espaces intermédiaires dans une cité de Seine-Saint-Denis, (LEVY-VROELANT, DUSSART, FREY, 2003), notent que les grands espaces ouverts des cités, du fait de leur transparence, ont un potentiel d'urbanité moindre que les rues classiques, sédimentées par les usages, et où une forme d'anonymat est la garantie d'une possibilité de mise à distance aux autres. Il n'est donc pas surprenant que les opérations de requalification des « cités » cherchent à retrouver les valeurs d'urbanité attachées à la rue traditionnelle. EHRET fait état d'une opération en banlieue lyonnaise où une cité est revitalisée par la création d'un mail piéton et la requalification d'une avenue qui la borde (EHRET, 2002).

Dans ces quartiers, de nombreuses populations se sentent captives, socialement et spatialement. Constatant un déficit d'intégration des problématiques de déplacements dans ce contexte, et des lacunes d'information quant aux besoins de ces populations, un séminaire organisé par le CERTU cherche à contribuer au développement d'une culture commune entre les univers des aménagistes et des spécialistes de la mobilité. (Déplacements, 2003) .

Pour mieux « *changer de regard* » sur la périphérie et ouvrir un débat sur la ville qui dépasse les limites des « quartiers en crise », deux spécialistes des questions urbaines (dont Luc GWIAZDZINSKI, qui avait déjà exploré l'autre face de la ville dans *La Nuit, dernière frontière de la ville* en 2005) ont entrepris un tour à pied de 10 jours en périphérie parisienne en amont du *Forum des autorités locales de la périphérie* qui s'est tenu à Nanterre en mars 2006 (GWIAZDZINSKI, RABIN, 2007) .

L'urbanisme commercial a été précurseur en matière de piétonisation de la ville. C'est ce que note METTON (1999) selon qui les centres villes et zones piétonnes semblent être le domaine, par excellence, du développement des pratiques commerciales non-motorisées alors qu'on observe assez souvent des réactions mitigées de la part des commerçants aux aménagements urbains à ce sujet. La question est plus souvent abordée en termes de déplacements liés aux loisirs ou au travail que du strict point de vue commercial, malgré le fait que le commerce de centre ville continue à être le pôle principal d'une aire urbaine, en dépit de la multiplication des implantations périphériques. L'étude de METTON a pour objet de dresser un bilan et les perspectives de développement des pratiques commerciales non motorisées ou combinées dans les centres villes et zones piétonnes sur six sites français représentatifs de divers milieux : de la petite à la grande ville et à Paris, de secteurs situés au cœur des agglomérations ou dans les centres villes de banlieue, avec en référence deux secteurs d'étude dans les pays voisins ayant une pratique commerciale non motorisée plus développée. L'étude a été réalisée à partir d'enquêtes auprès des commerçants ainsi que des responsables de l'aménagement urbain, également auprès de la clientèle des usagers pratiquant les circulations douces (vélos et roller).

Mode de déplacement complémentaire, la marche est aussi pratiquée par les usagers de la voiture au départ de leur lieu de stationnement. C'est ce comportement et les arbitrages de mobilité qu'essaye de formaliser DELCROIX. (DELCROIX, 2000)

S'intéressant à l'image de la zone commerciale de Saignelégier en Suisse, JEMELIN, PFLIEGER, KAUFMAN (2004) proposent une série de pistes d'action en vue de renforcer l'attractivité de ce secteur. Alors que le plaisir de se déplacer à pied est un des arguments majeurs à la fréquentation de commerces de bourg -par rapport au côté froid et anonyme d'un grand centre commercial (et est cité comme élément important par un tiers des personnes interrogées)-, ils recommandent une réflexion sur l'amélioration qualitative de l'aménagement et des espaces publics, la proximité spatiale entre les commerces, le stationnement et les cheminements piétonniers.

L'urbanisme commercial devra de plus en plus jouer sur la complémentarité des modes et des dispositifs : transports collectifs, marche à pied, politiques de stationnement. Cependant, certains aménagements sont dans de nombreux cas de nature défensive et ne remettent pas en cause l'omniprésence de l'automobile dans les sites urbains (GERMAIN, COMPAGNON, GARNIER, FAURE, 2001). La mise en service de nouvelles lignes de tramway peut aussi impulser des nouveaux comportements « multimodaux » de déplacements (BASTIEN, LEGAIGNOUX, MILLE, 2001).

L'urbanisme commercial a donné lieu à différents archétypes d'aménagement (passages, mall, galeries, rues historiques piétonnisées) : tous tendent à amplifier la dimension de loisir de l'acte consommatoire, directement, ou indirectement. Quatre personnes sur dix qui fréquentent le plus grand Fun mall du monde à Minneapolis sont des touristes venant d'Europe ou d'Asie (LEFEBVRE, 2005-2006). C'est que, dans la compétition pour attirer touristes, hommes d'affaires, congressistes, la dimension « ville loisir », « la mise en enchantement » de la ville (WINKIN, 2001) prennent une place croissante et s'établissent de subtils équilibres entre dimensions fonctionnelles et culturelles de l'acte d'achat (LESTRADE, 2001). Et quand la ville de tous les jours se transforme en « ville événement », les pratiques et représentations des usagers de l'espace public en sont affectées : lors de grandes manifestations qui nécessitent des modes de gestion spécifique (BOVY, LIAUTAT, POTIER, 2003), mais aussi dans le cadre de nouvelles pratiques sportives qui ne sont plus cantonnées aux seules enceintes spécialisées, et qui (comme le roller) participent à la construction de nouveaux liens sociaux, générant par là même un entremêlement des territoires dans lesquels s'organise l'activité du groupe : « *L'espace urbain public, ainsi approprié, se mue de manière spontanée en un espace ludique et récréatif total* ». (LEMOINE, 2004 ou encore : BLASER, 2001). ESCAFFRE porte l'attention sur la sensibilité particulière des sportifs qui ont des « *manières spécifiques de voir, d'entendre, de sentir et, plus encore, de toucher la ville. Ces lectures ont aussi des dimensions symboliques et les représentations de la nature, du patrimoine et de l'artificialité du paysage* ».

occupent une place importante » (ESCAFFRE, 2005).

Les touristes sont également des « piétons particuliers » qu'il convient d'appréhender comme tels (Enquête sur la mobilité des touristes en séjour sur sites urbains, 2002). Un événement comme « Paris-Plage » (DE LA PRADELLE M, LALLEMENT, 2004) est lui aussi représentatif de cette tendance à la mise en loisir de la ville, à la mise en événement de l'espace habituellement dévolu au trafic automobile. LAVADINHO et WINKIN notent que cet événement « Paris-Plage » (qu'ils qualifient « *d'utopie concrète* ») est « *systémique en ce sens qu'il s'intègre dans une politique à long terme menée par la Ville de Paris consistant à faire comprendre aux habitants que la priorité est désormais aux transports en commun, aux vélos et aux piétons* ».

Mobilité et temps sociaux.

La ville est constituée autant d'espace que de temps et elle est par excellence le lieu des « temps mêlés » : temps de la sédimentation historique de la longue durée, temps du marché immobilier, temps politiques plus courts, temps des transports au quotidien. « *L'échelle temporaire urbaine, malgré certaines résistances, demeure le miroir de la société et de ses capacités d'adaptation* » (MARZLOFF, 2005).

Dans les dernières décennies, les nouvelles technologies de transport rapide et la généralisation de l'automobile ont permis de s'affranchir des contraintes de déplacement constitutives de la « ville pédestre ». D'une certaine manière, la mobilité a supplanté la proximité et elle a influencé les formes de l'étalement urbain, en favorisant la périurbanisation. Les nouvelles temporalités de la ville ont épousé (suivi et suscité) les transformations des modes de vie (flexibilité des horaires de travail, individualisation des rythmes de vie, BOURDIN, 2004), induisant une plus grande diversité des trajectoires et des motifs de déplacement. D'aucuns évoquent la « ville en continu », ouverte 24 heures sur 24. De plus en plus, ces changements vont renforcer le paramètre « temps » comme variable à part entière de la planification territoriale et de la gestion des équipements collectifs ainsi que les services sociaux, commerciaux et

culturels et conduire à des horaires plus variés et souples. Des bureaux du temps existent déjà en Italie, qui coordonnent les horaires d'ouverture de certains services publics (BONFIGLIOLI 2002) et donnent corps au concept de zonage temporel. DOMMERGUES (2001) estime que synchroniser les rythmes de la vie et ceux de la ville devient un des enjeux majeurs du gouvernement de la cité et de l'action publique. Une étude sur les choix modaux met en évidence l'impact du revenu dans l'évaluation de la valeur du temps des usagers en Ile-de-France (DE PALMA, FONTAN, 2001).

En retour, ces nouvelles temporalités devraient conduire à repenser l'aménagement : d'abord à s'attacher aux questions d'accessibilité et de vitesse de déplacement mais aussi en suscitant de nouvelles réflexions sur l'aménagement des lieux de cette mobilité. Qu'il s'agisse d'équipements de transports ou de lieux plus génériques, les lieux de déplacement doivent être urbains et porteurs d'urbanité (RAMBERT, 2003).

BODDAERT, HARFOUCHE (2001), constatant que la croissance des vitesses accentue et modifie les perceptions de l'espace et du temps, insistent sur la nécessité de conserver la lisibilité de l'espace et de développer un espace mental urbain ouvert à la proximité comme seuil de perception, comme différence. BAILLY, HEURGON (2001) abordent les questions de désynchronisation des temps sociaux, d'individualisation des modes de vie, de complexification des chaînes d'activités et constatent que le temps des villes change et qu'en conséquence, la mobilité se transforme (compte-rendu de l'ouvrage dans DUVAL, 2001). Ces problématiques complexes sont également abordées dans l'ouvrage collectif *Mobilités et temporalités*, (MONTULET, HUBERT, JEMELIN, SCHMITZ, 2005) issu du colloque éponyme de Bruxelles (2004). Il aborde la question des liens entre mobilités et temporalités : transformation des temps sociaux, effets des dynamiques temporelles sur les structures spatiales, organisation des modes de transports, attitudes temporelles propres à l'usage des divers modes de transport. Une contribution (FAIVRE) aborde l'impact de ces nouvelles temporalités (en relation avec la RTT) pour l'organisation des modes de transport.

Cet intérêt pour les thématiques temporelles entre de plus en plus dans le champ des préoccupations des aménagistes : en témoigne le numéro spécial de DIAGONAL, revue des équipes d'urbanisme (« *Le temps des stratégies temporelles* », DIAGONAL, 2001) ou encore la revue URBANISME (« *Temps et Territoires* », n°320, URBANISME, 2001, ou encore « *Espaces, temps, modes de vie. Nouvelles cohérences urbaines* », URBANISME, 2002). L'individualisation du temps affecte aussi l'organisation de la vie familiale. Partant du constat que la question des liens entre mobilité et temporalités des familles est peu explorée, un dossier d'étude de la Caisse Nationale des Allocations Familiales (CNAF) vise à développer un état des connaissances et des expériences innovantes autour de ce problème (KAUFMANN, FLAMM, 2004). Combinant des approches théoriques et des savoirs empiriques, l'ouvrage « *Les territoires de la mobilité* » offre un état des connaissances, présente quelques expériences et esquisse des pistes de réflexion et d'action en matière de mobilité et de politique territoriale (VODOZ, PFISTER GIRAUQUE, JEMELIN, 2004). Observant que « *la mobilité et le temps disponible se sont pour ainsi dire saisis mutuellement* », VIARD y voit l'ouverture d'un large champs pour la recherche (VIARD, 2006).

Espaces publics, modes sensibles

Depuis le « *Marcher, marcher dans la ville* » de SANSOT (1973), le « *Marches dans la ville* » de DE CERTEAU (1980), ou encore les travaux de Collette PETONNET s'est développée toute une veine d'approches sensibles de la ville. Elle offre l'intérêt de mener bien au-delà des considérations fonctionnelles, de permettre une saisie de la ville qui donne à la découvrir selon le point de vue du narrateur, une ville « retranscrite » en quelque sorte par la sensibilité de celui qui la parcourt. (« *La ville se compose et se recompose à chaque instant, par le pas de ses habitants* » SANSOT, 1973). Et, plus qu'aux configurations matérielles « pures », l'attention est portée aux notions d'ambiance, d'esprit des lieux qui enveloppe les artéfacts urbains. La marche est une « entrée » très porteuse et féconde pour cette approche, car elle peut être considérée comme le mode de déplacement

permettant le mieux cette appréhension sensible de la ville, traduit entre autres par le concept de porosité : disponibilité sensorielle de l'utilisateur de la métrique aux réalités de l'espace de référence (LEVY, 2004). GRESILLON (2004) décrit Varsovie selon la méthode de Colette PETONNET, en se penchant sur les notions d'ambiance et en s'intéressant à l'image sensible que renvoie cette ville. Rachel THOMAS après avoir forgé le concept de « configuration sensible » (THOMAS, 2003), décrit la marche comme un acte social ordinaire et comme un moyen de s'ancrer à la ville et elle fait en liaison avec les plus récents travaux en urbanisme et en sociologie (THOMAS (2007). PIOMBINI et FOLTÊTE (2007) tentent une définition des ambiances urbaines favorables à la marche, en insistant sur le caractère privilégié entre les personnes et l'espace dans lequel elles évoluent et ils soulignent que le prisme de la perception influence les choix de déplacements. Pour mieux appréhender les problématiques de banlieue, deux spécialistes des questions urbaines choisissent le voyage à pied de 10 jours et ils relatent de cette expérience comme un récit d'exploration contemporaine. (GWIAZDZINSKI, RABIN, 2007).

C'est qu'en effet, au plan méthodologique, cette approche réserve une part importante à l'observation : observation des pratiques, des lieux et des interactions entre lieux et pratiques, et « *la mobilité est un domaine où l'observation est une méthode bien adaptée et fructueuse* ». (Déplacements et pollution atmosphérique, 2002).

Bonnes pratiques.

La ville autrichienne de **Graz** apparaît comme une ville pionnière. Cette ville de près de 250.000 habitants a instauré dès 1992 la règle générale du 30 KM à l'heure, sauf sur les artères de pénétration où le 50 KM à l'heure est de mise. Cette mesure a été introduite sans aménagements physiques majeurs, l'essentiel de l'action s'étant appuyé sur l'information, la sensibilisation et...les contrôles de vitesse. Cette action a généré une nouvelle culture de la conduite et fait reculer de manière nette les accidents corporels.

Le **PREDIT** est un programme national de recherche, d'expérimentation et d'innovation dans les transports terrestres, initié et conduit par les ministères chargés de la recherche, des transports, de l'environnement et de l'industrie, l'ADEME et OSEO. Stimulant la coopération entre secteurs public et privé, ce programme vise à favoriser l'émergence de systèmes de transport économiquement et socialement plus efficaces, plus sûrs, plus économes en énergie, et finalement mieux respectueux de l'homme et de l'environnement.

Le PREDIT 1 (1990-1994) a été principalement consacré aux innovations technologiques dans les véhicules : TGV, véhicules automobiles, métro automatique léger.

Le PREDIT 2 (1996-2000) a couvert un champ disciplinaire sensiblement plus large, en impliquant les sciences de l'homme et de la société, les sciences de la vie...), mais aussi en élargissant le champs des objets de la recherche (organisation des services de transport, marchandises, interfaces portuaires...). Ce deuxième programme a permis d'engager environ 1400 recherches.

Le PREDIT 3 (2002-2007) lancé en mars 2002 est marqué par un effort accentué sur les transports de marchandises et les questions énergétiques

et environnementales, (effet de serre particulièrement), ainsi que par une diversification des recherches sur la sécurité. Il s'appuie sur 11 groupes opérationnels (GO) dont le Groupe opérationnel 1 : « *Mobilité, territoires et développement durable* » a pour objet la connaissance des pratiques de déplacement, les usages du temps, travail et loisirs ; les critères pour un développement durable ; la dépendance à l'automobile ; l'évolution du rôle des acteurs ; les questions sociales. A noter aussi les travaux dans le cadre du groupe opérationnel n°7 : « *Mobilité urbaine et déplacements non motorisés* ».

Le PREDIT 3 a mobilisé 290 millions d'euros, dont la moitié consacré aux enjeux énergétiques et environnementaux, et 13 % à la mobilité des voyageurs.

Le carrefour-bilan du PREDIT 3 aura lieu les 5 et 6 mai 2008.

La préparation du PREDIT 4 est en cours. Il pourrait d'étendre de 2008 à 2013 et définir une priorité thématique forte aux défis énergétiques et climatiques. Il tenterait d'amplifier les fonctions de consolidation, de mise en cohérence, d'éclairages stratégiques, de partage des expertises. Un de ses objectifs serait les politiques d'aménagement et la prise en compte des dimensions énergétiques et environnementales, notamment la question des impacts des systèmes de transport sur les paysages et les écosystèmes.

Naissance de la zone de rencontre

En 1995, la petite ville suisse de Burgdorf était désignée future « ville modèle piétons-vélos » dans le cadre du programme Energie 2000. Parmi les nombreuses mesures imaginées, on y a développé un projet pilote de « Flanierzone » (littéralement : zone de flâne), instaurée à l'essai dans le quartier de la gare comme alternative à une zone piétonne pure. L'idée était de rendre le secteur commerçant de la ville nettement plus attractif pour les piétons, sans interdire complètement le trafic motorisé mais en le soumettant à certaines conditions. Après des premières réactions de scepticisme et d'opposition, les usagers et les commerçants ont

finalement assez rapidement été séduits par cette solution.

Devant le fort intérêt suscité en Suisse par l'expérience de Burgdorf, un essai de «zone mixte» a été effectué en 1999 dans une commune de Suisse romande, à Saint-Blaise (NE). Ces deux projets pilote ont permis de démontrer que les règles de la rue résidentielle (réservée à l'origine aux secteurs purement résidentiels) constituaient effectivement une très bonne solution pour les piétons dans des secteurs à forte présence d'activités, particulièrement dans le cas de localités qui se prêteraient mal à l'instauration de zones strictement piétonnes.

La « Flanierzone » de Burgdorf est devenue la première « zone de rencontre » (Begegnungszone) de Suisse, une possibilité qui est désormais autorisée par la législation suisse depuis le 1er janvier 2002.

Le signal « zone de rencontre » désigne des secteurs, dans des quartiers résidentiels ou commerciaux, où les piétons peuvent utiliser toute la chaussée pour des activités de jeu, de sport, d'achats, de flâne ou de rencontre.

La vitesse maximale autorisée y est limitée à 20 km/h.

Dans une zone de rencontre, les piétons bénéficient de la priorité et ils peuvent traverser partout, mais ne peuvent cependant pas gêner inutilement les véhicules.

Le stationnement n'est autorisé qu'aux endroits désignés par une signalisation ou un marquage.

Les zones de rencontre sont autorisées par la législation suisse depuis le 1er janvier 2002. Elles sont régies par l'Ordonnance sur la signalisation routière (OSR) et l'Ordonnance sur les zones 30 et les zones de rencontre, qui en définissent les conditions et les règles d'introduction. Elles peuvent être instaurées sur des routes secondaires dans des quartiers résidentiels ou commerciaux.

<http://www.zonederencontre.ch/home/index.aspx>

Le programme européen **TAPESTRY** lancé en 2000 a pour objectif d'étudier, d'évaluer et de faire connaître 16 campagnes de communication et de sensibilisation du public menée dans 13 pays d'Europe pour promouvoir les modes de déplacement durable. (*Transflash*, n° 277, décembre 2002).

Voir <http://www.eu-tapestry.org>

Le projet **PROMPT** (Acronyme de « New means to PROMote Pedestrian Traffic in Cities », est un programme qui a réuni 6 pays associés (Finlande, Suède, Belgique, Suisse, Italie, France) entre 2000 et 2003. Son objectif était de trouver des mesures innovantes pour améliorer la qualité de vie en ville des piétons et de favoriser leurs déplacements. Elle s'appuyait principalement sur des études de cas. En France, deux sites d'études ont été sélectionnés : le quartier Bellevue à Nantes et Saint-Leu à Amiens. En Belgique, Ans, Eupen, Liège ; en Suisse : Genève, Sursee, Zurich.

PROMPT, Présentation du projet et synthèse des résultats, rapport, Commission européenne, s.d. (2003). Téléchargeable sur :

<http://www.crau.ulg.ac.be/CRAU/pdf/PROMPTfr.pdf>

Les conférences internationales **WALK 21** sont fondées sur une alliance internationale et veulent focaliser sur l'importance de la marche dans la politique des déplacements, en fournissant une plate-forme d'échanges d'expériences. Des conférences ont eu lieu à Londres en 2000, à Perth en 2001, à San-Sébastien en 2002, à Portland en 2003, à Copenhague en 2004, à Zurich en 2005, Melbourne (2006), Toronto (2007). La prochaine aura lieu à Barcelone en 2008.

<http://www.walk21.com/evolving/default.asp>

Dans le cadre du programme intergouvernemental de recherches **COST**, l'Action 358 **PQN** (Pedestrian Quality Needs) a pour objectif d'identifier ce dont les gens ont besoin pour une mobilité agréable et saine dans l'espace public et de montrer la valeur ajoutée d'approches comparatives. L'objectif principal consiste à fournir un corpus de connaissances à même d'épauler les politiques publiques dans leurs interventions d'aide à la marche. Le programme s'appuie sur quatre groupes de travail : besoins fonctionnels, besoins perçus, durabilité et aspects futurs, cohérence et intégration.

La Communauté d'agglomération d'AMIENS Métropole a été primée en 2003 pour son Plan de déplacements urbains et pour la mise en place d'un **anneau vert piétonnier**, et ceci dans le cadre de trophées pour les villes et communautés qui ont œuvré à l'amélioration de la qualité de l'air dans le secteur des transports (trophées ATMOS, organisé par l'ADEME, l'Association des Maires de France, EDF, France Télécom, Gaz de France. Pour la première année, 200 villes avaient déposé un dossier).

Dans le même cadre, la Communauté d'agglomération de Saint-Quentin (Aisne) a été primée notamment pour un programme d'action qui intègre la réalisation d'un **maillage** et de **cheminements entre quartiers** (Trophée filière carburants propres). En 2007, il existe 60 Km de chemins à travers les 20 communes de la Communauté d'agglomération.

Voir <http://www.ville-saintquentin.fr>

Programme « **Framboisine** ». Dans le cadre de l'élaboration du PDU de l'agglomération, la communauté urbaine du Pays d'Aix a choisi de réaliser un « **PDU Jeunes** » qui concerne 20.000 personnes (2004).

Depuis août 2004, la Ville de Liège (Echevinat de l'Urbanisme, de l'Environnement, du Tourisme et du Cadre de Vie) organise un annuel **Festival de promenades** : pendant une dizaine de jours, des promenades thématiques sont proposées sous la conduite de guides spécialisés (les terrils, les parcs, les quartiers « typés », etc).

A Paris, plusieurs circuits pédestres permettent de découvrir le « **Belleville insolite** » avec des « accompagnateurs révélateurs de quartier ».

Le Grand Dijon (Communauté de l'agglomération dijonnaise, 21 communes, 250.000 habitants), dans le cadre de sa politique relative au développement partagé et durable, s'est fixé comme objectif la réalisation d'un **réseau pédestre** (380 km) par le biais d'un schéma directeur des cheminements, et ceci en **complémentarité** avec d'autres actions (sensibilisation à l'environnement, protection et mise en valeur d'espaces verts, création de jardins thématiques).

Voir : GAUTHE Christine, APPERT Sébastien, *Le SIG, outil adéquat au service du Projet des Sentiers du Grand Dijon*, in *Géomatique expert*, n°46, octobre 2005, pp. 30-36.

Le CERTU pilote un groupe de travail sur la « mise en Site Propre des cheminements Piétons en milieu urbain dense » en élaborant une méthodologie de stricte séparation des flux par rapport aux autres modes de transport en vue d'aboutir à la création d'un **label « Site Propre Piéton »** (SPP).

Voir *Transflash*, n° 312, avril 2006.

Un site internet du CERTU a été créé en vue de croiser les travaux des chercheurs avec les préoccupations des collectivités : « Innovations, transport des collectivités » :

Voir www.gart.org ou

<http://www.certu.fr>

(*Transflash*, juin 2006, n°314)

A noter aussi : l'initiative à Marseille de création d'un site Internet dédié à l'information sur les transports : **Le Pilote**, créé par différents opérateurs de transport public dans la région marseillaise (dont la RTM). Le portail contient une série d'informations sur les itinéraires, perturbations, travaux, une newsletter, l'indication de la qualité de l'air, etc. On n'y trouve pas (encore ?) d'informations sur la marche.

<http://www.lepilote.com/>

En 2006, la Région Bretagne s'est dotée d'un plan de déplacement interne : **PLINDER** qui s'adresse à ses agents et qui met à leur disposition un éventail de mesures à commencer par un kit marche pour les déplacements les plus courts.

(*Transflash*, n°321, mars 2007).

Dans le cadre de l'exposition « *La rue est à nous...tous !* », l'Institut pour la Ville en Mouvement (Paris, 26 avril-15 juin 2007) a organisé, entre autres manifestations, des **promenades urbaines**.

Nantes Métropole, depuis 2004, s'est engagé dans une politique de promotion et de développement des **plans de mobilité d'entreprises**, en partenariat avec les acteurs institutionnels locaux, l'objectif étant d'arriver en 10 ans à un rééquilibrage à 50/50 entre déplacements en véhicules particuliers et modes alternatifs. A cette fin, NM apporte une aide aux entreprises pour l'élaboration de leur plan de mobilité, met à leur disposition une boîte à outils technique et de communication. En novembre 2007, près de 130 entreprises (52.000 salariés) ont signé un plan de mobilité.

Vers une nouvelle culture de la mobilité urbaine

Publication du **Livre vert** sur la Mobilité Urbaine par la Commission européenne. Entre les mois de janvier et juin 2007, la Commission Européenne a organisé des conférences, des ateliers et des réunions pour rassembler les opinions et les informations et obtenir un aperçu de ce que les parties prenantes attendaient du livre vert.

Le livre vert recense les grands enjeux de la mobilité urbaine qu'il classe en cinq thèmes :

1. Pour des villes fluides,
2. Pour des villes moins polluées,
3. Le transport urbain propre,
4. Pour un transport accessible en zones urbaines, et
5. Pour des transports urbains sûrs et sécurisants.

Il passe en outre en revue les moyens de contribuer à la création d'une nouvelle culture de la mobilité urbaine, comme l'amélioration des connaissances et la collecte de données concernant ce domaine, et aborde le problème du financement.

Le livre vert ne propose pas de mesures concrètes, mais lance un débat sur les différentes possibilités d'action. Il a été adopté le 25 septembre 2007. Cette nouvelle consultation devrait permettre d'identifier les actions qui feront partie d'un **Plan d'action sur la mobilité urbaine**. La consultation sera clôturée le 15 mars 2008.

En Suisse, le **Prix Wakker** (Patrimoine suisse) est attribué depuis 1972 à des communes qui oeuvrent au développement qualitatif et à la revalorisation des sites, dans une optique contemporaine, quand l'approche suivie est respectueuse de l'ancienne structure urbanisée et du milieu bâti existant, quand elles s'impliquent activement pour promouvoir une architecture de qualité supérieure à la moyenne (conseil, motivation) et donnent le bon exemple lorsqu'elle réalisent leurs propres projets de construction (notamment par l'organisation de concours d'architecture). L'appréciation globale se fonde aussi sur les éléments suivants: protection

du paysage et de l'environnement, planification des transports, qualité de l'habitat, gestion durable.

Ont reçu le **Prix Wakker** dans les dernières années :

En 2000 : **Genève** a été récompensée pour le travail exemplaire accompli dans le but de revaloriser l'espace public le long du Rhône, en particulier pour le projet "**Le Fil du Rhône**". (cfr *supra*) Des passages pour piétons, des quais et des places ont été réaménagés de manière à la fois créative et précautionneuse. Les architectes, les ingénieurs et les artistes ont uni leurs efforts pour faire de l'espace fluvial un espace à vivre.

http://www.ville-ge.ch/geneve/amenagement/fil-du-rhone/fil_du_rhone.htm

En 2004 : **Bienne**, (BE). Ces dix dernières années, la ville de Bienne a réussi à revaloriser l'espace public et un patrimoine bâti unique hérité du XXème siècle mais longtemps négligé. Plusieurs **places et zones piétonnes** ont été créées, de nombreux édifices du siècle dernier ont été mis sous protection et rénovés. Grâce aux concours d'architecture, la qualité esthétique des nouvelles constructions s'est nettement améliorée. Les autorités municipales cherchent à orienter activement l'évolution urbanistique en acquérant certains terrains et en les cédant en droit de superficie.

En 2007 : **Altdorf**, commune qui a produit de gros efforts pour mener à bien le projet "ALMAUSA" : les murs de pierres sèches qui sillonnent et entourent le village sur une longueur totale d'environ **16 kilomètres** constituent un aspect caractéristique du site. Ils menaçaient ruine, jusqu'au jour où la commune a lancé un projet unique en Suisse, financé par les pouvoirs publics, le Fonds Suisse pour le Paysage et les propriétaires des terrains (20 %), consistant à assainir 8 kilomètres de ces murs. Une deuxième étape récemment entamée porte sur l'assainissement des murs de pierres sèches des environs.

Ville de 365.000 habitants au cœur d'une agglomération métropolitaine de 1,2 millions d'habitants, **Zurich** a développé une offre de transports publics ayant abouti au résultat que 45 % des déplacements se font par des moyens écologiques, et que 42 % des ménages ne possèdent pas de voiture. La municipalité encourage une nouvelle culture de la mobilité, par aménagement des voies piétonnes (opération « *Züri z'Fues* » (« Zürich à pied »)), en publiant des plans thématiques (Zurich à pied, Zurich à vélo). Elle est aussi la première ville suisse à publier un rapport de durabilité.

http://www.stadt-zuerich.ch/internet/mobil_in_zuerich/zu_fuss/zu_fuss.html

Zones 30 en France. Inscrites dans le code de la route au début des années 1990, les zones 30 se sont multipliées depuis le milieu de la décennie. La ville de Chambéry est pionnière dans le domaine. Dans le centre, les voitures sont admises mais doivent rouler au pas et laisser la priorité aux piétons. (ALLEMAN, 2002). Plusieurs rapports et études s'entendent pour préconiser le passage de cet outil réglementaire à un véritable levier d'aménagement urbain dans une politique globale de déplacements et d'une organisation harmonieuse de ces espaces entre usagers différents (piétons, cyclistes, voitures). (Les zones 30 en France, 2003 ; L'avenir des zones 30, 2002).

Bibliographie des références citées dans le texte

AGENCE D'URBANISME DE L'AGGLOMERATION DE TOURS, (2001) *Mobilité subie Déplacements choisis* (Rapport PREDIT, GO1 - Mobilités, territoires et développement durable).

Analyse de l'expérience de villes étrangères dans le domaine des déplacements non motorisés, Rapport final, février 2001 (Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et du Tourisme. Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques. Lettre de commande n° 99MT75, PREDIT 1996-2000). Rapport réalisé par l'Association 4d et ALTERMODAL.

A FORTIORI, GILBERT Michel, FAURE Anne, (2002), *La recherche et la formation dans le domaine des déplacements non motorisés*, Synthèse et recommandations, Rapport.

ALLEMAN Martine, (2002) *Chambéry. Convaincre et contraindre*, in *Diagonal*, 156, pp.31-33.

ALLAMAN Martine, (2003) *L'Odyssée des villes et de leur fleuve*, in *Diagonal*, 163, 22-25.

L'avenir des zones 30. Marcher en ville : sécurité et convivialité. Actes de la journée organisée par l'association Rue de l'Avenir le 19 octobre 2002.

BACQUE Marie-Hélène, FLAMAND Amélie, MARIOLLE Béatrice, (2005) *Inscription territoriale des mobilités et riveraineté des voies périurbaines*, DRAST, Paris. ISRN EQ-DRAST-PREDIT-05-28FR

BAILLY Jean-Paul, HEURGON Edith, (2001) *Nouveaux rythmes urbains : quels transports ?* Editions de l'Aube,.

BASTIEN Florence, LEGAIGNOUX Jacques, MILLE Marie-Noëlle, (2001)

Déplacements et commerces : enquête auprès des commerçants de la rue de Marseille et du cours de la Liberté à Lyon, Rapport, CERTU.

BEAUCIRE Francis, (2004) *La « ville compacte » est-elle importable en France ?* in ALLEMAND Sylvain, ASCHER François, LEVY Jacques (dir.), *Le Sens du mouvement*, Colloque de Cerisy, Institut pour la Ville en Mouvement, Belin, pp. 170-174.

BERTHIER Isabelle, (2003) *Angers. Histoires d'eau et d'autos* , in *Diagonal*, 163, pp. 43-45.

BLASER Anne-Marie, (2001) *Les randonnées parisiennes : la rue comme expression du changement ?* in *Autrement. Série Mutations* (ISSN 1164-737X), n° 205, pp. 82-98.

BODDAERT Corinne, HARFOUCHE Laabid, (2001) *Espace et temps, seuil et proximité* in *Les Annales de la Recherche urbaine*, n°90, pp. 126-129.

BÖHME Christa et MEYER Ulrike, (2002) *Plaidoyer pour la densification des villes*, in *La revue Durable*, n° 2, pp. 28-31.

BONFIGLIOLI Sandra, (2002) *Italie : changer le temps pour changer la ville ?* in *Urbanisme*, n°323, pp. 5-9.

BOURDIN Alain, LE BRETON Eric, LENOUAR Noria, LEVY Albert, GELLY Mireille, (2000) *Ce que marcher veut dire : une analyse de la conception et des pratiques des espaces piétons en milieu urbain. La gare de Lyon, Nantes, Marne-la-Vallée*, Rapport, (Programme « Dynamiques du cadre de vie et actions associatives », rapport n° ENV-DGAD-98122).

BOURDIN Alain, (2004) *L'individualisme à l'heure de la mobilité généralisée* in ALLEMAND Sylvain, ASCHER François, LEVY Jacques (dir), *Le Sens du*

mouvement, Colloque de Cerisy, Institut pour la Ville en Mouvement, Belin, pp. 91-98.

BOVY Philippe, LIAUTAT Christian, POTIER Françoise, (2003) *Les grandes manifestations : planification, gestion des mobilités et impacts*, rapport de recherche dans le cadre du PREDIT.

CARRE Jean-Pierre, MIGNOT Corinne, (2003) *Ecomobilité : les déplacements non motorisés : marche, vélo, roller...éléments clés pour une alternative en matière de mobilité urbaine*.

Synthèse de recherches menées dans le cadre du PREDIT 2 (1996-2002), INRETS.

CRANE Randall, SCHWEITZER Lisa.A. , (2003) *Transport and Sustainability : The Role of Built Environment* , in *Built Environment*, volume 29, Number 3, pp. 227-252.

DAGHINI Giairo, (2001) *L'urbanisme végétal de Michel Corajoud in Faces 50. Journal d'architectures*, pp. 4-9.

DE LA PRADELLE M, LALLEMENT E., (2004) *Paris-Plage : The city is Ours* , in *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 595, pp. 134-145.

DELCROIX Jean, (2000) Arbitrage entre marche à pied et stationnement, Etude dans le cadre du PREDIT GO1 -(Mobilités, territoires et développement durable réalisée) à Aix-en-Provence par SARECO.

Densifier la ville : incantation volontariste ou tendance lourde ? (2006) in *Urbanisme*, hors série, n° 24 .

DE PALMA A., FONTAN C. (2001) *Choix modal et valeurs du temps en Île-de-France* , in *Recherche, Transports, Sécurité* n° 71, pp. 24-47.

Déplacements et pollution atmosphérique : des déplacements non-motorisés pour un air moins pollué,

Document dans le cadre du PREDIT 2 (GO1/Mobilités, territoires et développement durable) , par Association 4D (Dossiers et Débats pour le Développement Durable, Paris) , 2002.

Déplacements non-motorisés. Marche et vélo : de nouvelles perspectives ? in *Recherches et Synthèses*, Nouvelle collection, n° 13, PREDIT, Août 2004.

Déplacements dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville, CERTU, Décembre 2003. ISBN : 2-11-094117-0. ISSN 1280-1631.

DIEBOLD Marie-Claude, (2003) *La dialectique urbanisme-déplacements* , in, *Diagonal*, 159, pp. 15- 18.

DOMMARGUES Pierre, (2001) *Les politiques temporelles dans les territoires*, in *Diagonal*, n° 150, pp. 26-31.

DUVAL Jean-Michel, (2001) *Nouveaux rythmes urbains : quels transports ?* in *Diagonal*, n° 150, pp. 42-44.

EHRET Gabriel (2002) *Le désenclavement d'une cité s'appuie sur la création d'un mail piéton* , in *Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment*, NS, pp.102-103. (ISSN : 0026-9700).

Enquête sur la mobilité des touristes en séjour sur sites urbains. Guide méthodologique, CERTU, CETE Méditerranée, collection « Dossiers » du CERTU, n° 132, 2002.

ESCAFFRE Fabrice, (2005) *Les lectures sportives de la ville : formes urbaines et pratiques ludico-sportives*, in *Espaces et Sociétés*, 122, n° 3, pp. 137-156.

FAUDRY Daniel, CHANARON Jean-Jacques, (2003) *Etat des lieux de la recherche sur l'innovation dans les transports terrestres*, Ministère de

l'Équipement, des Transports et du Logement, du Tourisme et de la Mer. Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques. Prédit, Groupe des Transports (11), (lettre de Commande 02MT39), Rapport final.

FAURE Anne, GERMAIN Stéphanie, GARNIER Florence, COMPAGNON Anne, (2001) *Evaluation de l'axe la marche à pied et la pratique de la ville à pied*, Ministère de l'Équipement, DRAST, PREDIT, Rapport DRAST 01-16.

FLITTI Médhi, PIOMBINI Arnaud, (2003) *Morphologie urbaine et mobilité pédestre. Identification des configurations spatiales déterminant les caractères locaux des déplacements piétonniers* in *Actes des 6 èmes rencontres de Théo QUANT*, éditées par C.TANNIER, H. HOOT et S. CHARDONNEL, Université de Franche-Comté.

FREEMAN Allen, (2004) *How the Best Was Done* , in *Landscape architecture*, 8/2004, pp. 97-105.

GOURDON Jean-Loup, (2002) *La rue : permanence et renouvellement*, in *Les Annales de la Recherche Urbaine*, n° 92, 2002, pp. 115-122.

GRESILLON Lucie, (2004) *Varsovie cet hiver*, in *Strates*, Revue en ligne, n°11, (<http://strates.revues.org/document436.html>)

GROB Daniel, (2003) *Queren oder nicht queren-ist das die Frage ?* in « *Strasse und Verkehr, Route et trafic*, n° 10, pp. 24-27.

GROBOIS Louis-Pierre, SAUTET Paul, JOSEPH Isaac, (2005) *Habiter une ville accessible*, Plan Urbanisme Construction Architecture.

GROUEFF Sylvie, (2004) *Fleuves et territoires en quête de liaisons* , in *Urbanisme*, n°334, pp. 21-28.

GUERIN-PACE France, (2003) *Vers une typologie des territoires urbains de proximité*, in *L'Espace Géographique*, Belin, pp 333-334.

GWIAZDZINSKI Luc, RABIN Gilles, (2007) *Périphéries : un voyage à pied autour de Paris*, Editions l'Harmattan, Collection Carnets de ville, Paris.

HERAN Frédéric, ANCEAU Michel, JULIEN Arantxa, (1999) *Evolution des mobilités et des temporalités dans les villes américaines*, Recherche bibliographique dans le cadre du PREDIT 2 (GO4 - Technologies pour la sécurité).

Par IFRESI, Institut Fédératif de Recherche sur les économies et les sociétés industrielles.

JEMELIN Christophe, PFLIEGER Géraldine, KAUFMAN Vincent, (2004) *Pratiques d'achat et images du commerce local à Saignelégier : forces et faiblesses*. Rapport final, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Faculté ENAC, Laboratoire de Sociologie Urbaine (LASUR).

[KAUFMANN Vincent, FLAMM Michael, \(2004\) *Famille, temps et mobilité. Etat de l'art et tour d'horizon des innovations*. Dossier d'études du CNAF, n°51, réalisé à l'intention de la CNAF et de l'Institut pour la Ville en Mouvement.](#)

LAMARCHE-VADEL G., (1999) *Le paysage en mouvement : les nouvelles marches urbaines*, in *Les Annales de la Recherche urbaine*, n°85, pp.152-160.

LE BRETON David, (2002) *Les chemins des sens*, in *Urbanisme*, n° 325, pp.33-37.

LE BRETON Eric, (2004) *Mobilité, exclusion et marginalité* in ALLEMAND Sylvain, ASCHER François, LEVY Jacques (dir), *Le Sens du mouvement*, Colloque de Cerisy, Institut pour la Ville en Mouvement, Belin, pp. 117-123.

LEFEBVRE Virginie, (2006) *Shopping. Du passage parisien au fun mall*, in *Faces*, pp.34-38.

LE GALL Yann, (2003) *La voirie urbaine, un patrimoine à réhabiliter ? Enseignements de Nantes*, Rapport dans le cadre du PREDIT (1996-2000).

LEMOINE Ludivine, (2004) « *Nouvelles* » *pratiques sportives, nouveaux territoires urbains : l'exemple de la pratique du roller à Rouen*, Colloque ESO-2004, *Espaces et sociétés aujourd'hui*, Atelier 5 : *Occuper les espaces. Identités individuelles et collectives*.

LESTRADE Sophie, (2001) *De nouveaux « univers » d'approvisionnement in Urbanisme*, n° 321, pp. 45-46.

LEVY-VROELANT Claire, DUSSART Brigitte, FREY Jean-Pierre, (2003) *Les enjeux de la « résidentialisation » des cités H.L.M. Analyse des usages des espaces intermédiaires dans une cité de Seine-Saint-Denis*,

Rapport final de recherche, Ministère de la Culture et de la communication, Programme de recherche 2001 de la Direction de l'Architecture et du Patrimoine, Mission du Patrimoine Ethnologique, juillet 2003.

LEVY Jacques, (2004) *Modèle de mobilité, modèle d'urbanité* in ALLEMAND Sylvain, ASCHER François, LEVY Jacques (dir), *Le Sens du mouvement*, Colloque de Cerisy, Institut pour la Ville en Mouvement, Belin, pp. 157-169.

(2003) *Les zones 30 en France : bilan des pratiques en 2000*, Rapport CERTU, novembre 2003. ISSN : 1263-2570. ISRN : CERTU/RE-03-17-FR.

Lille : Requalification du Boulevard Jean-Baptiste Lebas, in *Transflash*, n°299, janvier 2005.

L'innovation dans les transports terrestres : un état des lieux des recherches en socio-économie, Centre de Prospective et de Veille Scientifiques et Technologiques, n°65, 2001

http://www.recherche-innovation.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/2001PLUS65_cle77dca8.pdf

MADRE Jean-Loup, GASCON Marie-Odile, *Dynamiser l'analyse et l'observation de la mobilité*, La Documentation Française, décembre 2004. ISBN : 2-11-0057332-7.

MANGIN David, (2004) *La ville franchisée. Formes et structures de la ville contemporaine*, Editions de la Vilette, Paris.

MANGIN David, *La densification est plus importante que la densité*, in *Urbanisme*, hors série, N°24, mars-avril 2006.

Marcher à Genève dans le secteur des organisations internationales. Walking in Geneva in international organizations area, (Plan, Ville de Genève, 2003).

Voir http://www.ville-ge.ch/geneve/amenagement/act_amenag_nations.htm#4

MARIO Rémy, (2003) *Menton : un front de mer retrouve son statut de promenade balnéaire*, in *Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment*, NS, pp.90-91, 2003. ISSN : 0026-9700

MARZLOFF Bruno, (2005) *Les nouvelles temporalités de la ville : Où va la ville ?* in *Pour*, n° 188, pp. 164-168.

METTON Alain, (1999) *Bilan et perspectives de développement des pratiques commerciales non motorisées*.

(Etude réalisée dans le cadre du PREDIT GO1 - Mobilités, territoires et développement durable), étude réalisée par l'Université de Paris XII- Val-

de-Marne, 1999. Marché n° 99 03 049.

MONTULET Bertrand, HUBERT Michel, JEMELIN Christophe, SCHMITZ Serge, (2005) *Mobilités et temporalités*, Publications de la Faculté Universitaire de Saint-Louis, Bruxelles. ISBN 2-80028-0166-X

(Contributions de : FAIVRE Emmanuel, *Réduction du temps de travail et nouvelles temporalités de mobilité en France : un nouveau défi pour l'organisation des modes de transport.*

JOLY Iragaël, *Décomposition de l'hypothèse de constance des budgets-temps de transport.*

KLEIN Olivier, *Temporalités sociales et gestion de la distance à travers les moyens de transport rapides.*

STUDENY Christophe, *Une histoire de la vitesse : le temps du voyage).*

STEGNER Peter, (2005) *New Piers in Hudson River Park*, in *Urban design*, 52/2005, pp. 15-23.

ORFEUIL, J.P., (2000) *L'évolution de la mobilité quotidienne - Comprendre les dynamiques, éclairer les controverses*, INRETS, Synthèse N°37, Novembre 2000, Référence INRETS : 285

ISBN : 2-85782-542-0

OTT Ruedi, (2003) *Mobility strategy for the City of Zurich*, in *Strasse und Verkehr, Route et trafic*, n° 10, Octobre 2003, pp. 21-24.

PAQUOT Thierry, (2004) *L'art de marcher en ville*, in *Esprit. La ville à trois vitesses*, Mars avril 2004, pp. 201-214.

PIOMBINI Arnaud, FOLTÊTE Jean-Christophe (2007), *Vers une définition des ambiances urbaines favorables à la mobilité pédestre.*

Communication au 42 congrès de l'AQTR, Montréal, 2 avril 2007.

RAMBERT Francis (dir.), (2003) *Bouge l'architecture, villes et mobilité*, Institut pour la Ville en Mouvement.

RENNESSON Catia, (2004) *Aménagement urbain. Les piétons sur le devant de la scène*, in *Techni.cités Le magazine des professionnels de la ville et des territoires*, n° 67, avril 2004. (ISSN 1624-7876).

Sautons la barrière ! Couverture et Zac de la Porte des Lilas, Paris, in *L'Architecture d'Aujourd'hui*, 358, mai 2005, 26-29.

THOMAS R., (2003) *L'accessibilité des piétons à l'espace public urbain : un accomplissement perceptif situé*, in *Espaces et Sociétés*, n° 113/114, pp. 233-249.

THOMAS R., (2007) *La marche en ville. Une histoire de sens*, in *L'Espace géographique*, 2007/1, Belin, Paris, pp.15-26. ISBN 2701146492

THOMAS Christian et SCHWEIZER Thomas, (2003) *Acces to Public Transport : Pedestrian mobility as « The First and Last Mile »* in « *Strasse und Verkehr, Route et trafic*, n° 10, pp. 12-15.

TRANSFLASH, (2002), *Les piétons : au cœur des réflexions actuelles*, n° 273, juillet août 2002.

Sécurité routière en ville : que se passe-t-il en Europe ? Document CERTU, février 2005, hors collection. ISSN : 1624-7876.

SOULAS Claude, PAPON Francis, (2003) *Les conditions d'une mobilité alternative à l'automobile individuelle*, in *Annales des Mines*, novembre 2003, pp. 83-93.

STEPHAN Luc, (1999) *Le boulevard urbain : petite histoire d'une grande résurrection*, in *Urbanisme*, hors série n° 12, p.47.

STEINER Rolf, SCHMID Thomas, (2005) *Fussgängerstreifenloser Ortskern : Erfolgreicher Versuch in Neuenegg*, in *Strasse und Verkehr*, vol.91, n° 7-8, pp.32-36.

ISSN 0039-2189

PIOMBINI Arnaud, (2006) *Modélisation des choix d'itinéraires pédestres en milieu urbain. Approche géographique et paysagère*, Thèse de Géographie soutenue le 1^{er} décembre Université de Franche-Comté, Ecole doctorale « Langages, Espaces, Temps, Sociétés », sous la direction de Thierry BROSSARD

VERAN Cyrille, (2006) *Voiries. Le stationnement cherche sa place*, in *Le Moniteur des travaux publics et du bâtiment*, N°5349, pp. 60-64.

ISSN : 0026-9700

VIARD Jean, (2006) *Eloge de la mobilité. Essai sur le capital temps libre et la valeur travail*, Editions de l'Aube.

VODOZ Luc, PFISTER GIRAUQUE Barbara, JEMELIN Christophe, (2004) *Les territoires de la mobilité. L'aire du temps*, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.

WACHTER Serge (dir.), (2003) *La forme et le flux. Figures urbaines et architecturales de la mobilité*, Centre de prospective et de veille scientifique de la DRAST, collection « Notes du CPVS », n° 18.

WACHTER Serge, (2004) *Trafics en ville. L'architecture et l'urbanisme au risque de la mobilité*, Editions Recherches.

WIEL Marc, (1999) *La Transition urbain où le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*, Liège, Mardaga.

WIEL Marc, (2005) *Ville et mobilité : un couple infernal ?* Editions de l'Aube, Collection Intervention.

WINKIN Yves, (2001) *Propositions pour une anthropologie de l'enchantement* , in RASSE P et alii, *Unité-Diversité. Les identités culturelles dans le jeu de la mondialisation*, L'Harmattan, Paris, pp. 169-179.