

RATP
Délégation générale Innovation et développement durable
Unité prospective et conception innovante

La marche au cœur des mobilités : Une démarche innovante

Résultats du programme de recherche prospective sur la marche urbaine

<p>Convention de subvention N° 07 MT S 046 Ministère de l'Écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire</p>

Véronique Michaud
Chercheuse associée

Paris, le 29 mai 2008

PLAN

Introduction :	p. 3
• Pourquoi la marche ?	p. 3
• Pourquoi la marche et la RATP ?	p. 3
• Une démarche de prospective et de conception innovante	p. 7
1. Première partie : la phase de connaissance – phase « K »	p. 8
1-1. Les séances thématiques	
• La marche et la ville qui va avec	p. 12
• Vers un nouveau contrat de partage de l'espace : du Code de la route au Code de la rue	p. 15
• Marcher, c'est produire son mode et son espace : vers un « pedestrian empowerment »	p. 29
• Le corps en marche dans la ville : bien-être, santé et performance du marcheur	p. 25
• Genève et son « plan piétons » : les ateliers ambulants de Genève	p. 29
1-2. La synthèse des connaissances	
• De la marche aux marches... pluralité des modes piétons	p. 31
• La marche comme mode de déplacement	p. 32
• La marche comme expérience physique et sensorielle	p. 34
• Le marcheur, acteur de la ville	p. 36
2. Deuxième partie : la phase « C » : un séminaire de conception innovante collective	
2-1. Les concepts déclencheurs	p. 41
2-2. Les ateliers de conception	p. 42
2-3. La synthèse de la phase de conception	p. 45
3. Troisième partie : la phase « P » : les concepts émergents, pistes d'expérimentation, et projets et de recherche	p. 48
3-1. Les concepts émergents	p. 48
La marche, non pas un mode mais une expérience polysensorielle	p. 48
La marche, non pas un mode mais tous les modes revisités	p. 50
La marche, non pas un mode mais la faculté de concevoir la ville	p. 52
3-2. Les pistes d'expérimentation	p. 57
• La marche dans le métro	p. 57
• Les correspondances par la ville	p. 59
• L'invention d'itinéraires	p. 60
• Les stations de la marche	p. 61
3-3. Les pistes et projets de recherches et d'études	p. 63
• Partenariats internes	p. 63
• Partenariats externes	p. 63
4. conclusion	p. 65
Annexes	
➤ les participants du séminaire	p. 67
➤ les partenaires du séminaire	p. 69

Introduction

Pourquoi la marche ?

Le piéton offre un point de vue privilégié sur la mobilité.

La marche n'est pas seulement le mode socle de la mobilité, le moyen de relier les autres moyens de se déplacer. C'est un puissant instrument de connaissance de la ville qui nous renseigne aussi sur la relation entre ville et transports et qui l'enrichit.

Plus qu'un mode, plus qu'une fonctionnalité, la marche est une qualité urbaine. Elle est consubstantielle de l'urbanité. Modèle de mobilité et modèle d'urbanité sont intimement liés. La marche, en tant que mode et amie de tous les autres modes, permet de repenser la mobilité et la ville qui va avec.

Derrière son apparente éternité, elle change profondément de formes suivant les contextes. Ainsi marcher dans une ville apaisée, sur un espace partagé (dans une « zone de rencontre » comme en Suisse ou Belgique où le piéton peut évoluer sur l'ensemble de l'espace) offre une expérience à l'opposé de celle du marcheur dans une ville routière.

La marche n'est-elle pas le mode « urbain » au sens premier ainsi que Pierre Sansot l'évoquait : « *La ville se compose et se recompose, à chaque instant, par les pas de ses habitants. Quand ils cessent de la marteler, elle cesse de battre pour devenir machine à dormir, à travailler, à obtenir des profits ou à user son existence* » (*Poétique de la ville*, 1973).

Pourquoi la marche et la RATP ?

Les modes doux sont les alliés des transports collectifs. Dès la fin des années 90, la RATP a encouragé le vélo. La Prospective RATP a choisi d'engager une démarche de conception innovante autour de la marche non seulement comme mode basique, en quelque sorte cellule souche de la mobilité, mais aussi comme un mode de déplacements doté d'un fort potentiel d'innovation. Notamment parce qu'elle dispose d'un capital de représentation symbolique largement inexploité. Mais aussi parce qu'elle constitue une transition entre sédentarité et mouvement, habiter et se déplacer, ville et transport. Le slogan résumant la démarche de la RATP dans les années 90 autour du vélo est tout aussi pertinent s'agissant de la marche : parce que modèle de mobilité et modèle d'urbanité sont intimement liés, la RATP aime la marche parce qu'elle aime la ville qui va avec.

En tant qu'opérateur de services urbains, le transport et le mouvement constituent le domaine le plus légitime, mais les espaces et les lieux qui font partie du service, l'information et la communication, enfin des services additionnels ciblés sont les autres pans de l'activité de l'entreprise. Les services liés aux modes doux, à la marche, au vélo, appartiennent à cette catégorie des services additionnels ciblés. Le rôle de l'opérateur de mobilité, sa responsabilité, c'est aussi « toucher la personne qui sommeille en chaque voyageur » pour reprendre la formule de Yo Kaminagai, responsable du design RATP. Les six millions de piétons qui fréquentent les espaces de la RATP chaque jour sont des personnes sensibles, qui ont des yeux, des oreilles, font des choix, ont des projets, des besoins, des émotions.

Du transport à la mobilité : les métriques pédestres

Comme pour le vélo à la fin des années 90, la RATP peut relancer la réflexion stratégique sur la marche en France. Parce qu'au-delà de la démarche en cours dans beaucoup de villes, indispensable, de rééquilibrage de la voirie et de l'espace public au profit des modes alternatifs à la voiture, il faut engager une réflexion et une démarche de conception plus globale, transversale, en résonance avec les enjeux de développement durable et de l'évolution de la demande et de nature à déclencher la mise en œuvre de services et de produits innovants.

Ne serait-ce que parce que les voyageurs sont et demeurent des marcheurs qui fréquentent d'autres espaces que ceux du métro et du RER - centres commerciaux, équipements de loisirs... - et même, sur le web, arpentent des « second street ». Soit autant d'univers procurant d'autres standards et parfois dotés de savoir-faire piéton.

La performance des modes de déplacement ne s'évalue plus en terme de vitesse nominale exprimée en km/h mais en prenant en compte des mesures plus complexes de l'accessibilité, de la capacité d'atteindre en un temps donné une quantité de réalités sociales. La marche peut être alors considérée comme un moyen de transport parmi d'autres, tout à fait comparable à d'autres par sa capacité à relier un grand nombre de réalités sociales spatialement disjointes¹. Comme le rappelaient les conclusions du séminaire de conception innovante sur le métro du 21^{ème} siècle, « la vitesse pure, qui fait du temps de transport une parenthèse vide, renvoie à une modernité révolue ». L'amélioration de la performance des modes n'est pas la seule voie d'évolution et les autres usages que permettent et abritent le métro, par exemple, invitent à « passer d'une logique de temps-distance au temps-substance², un moment riche de sens et une façon d'habiter le mouvement ».

Pour Jacques Lévy, professeur à l'École polytechnique fédérale de Lausanne, la marche est une métrique fondamentale à laquelle toutes les autres sont articulées. Les métriques piétonnes sont une composante des métriques pédestres (marche et transport publics) au sein desquelles le piéton reste un piéton. Métrique pédestre est synonyme de métrique publique. Les transports publics maintiennent le piéton en situation de piéton, dans des « lieux mouvement ». L'espace du transport public est un transport public. La coprésence, la quantité de réalités accessibles priment sur la vitesse du déplacement. Avantage incontestable de la marche et des métriques pédestres : on reste en coprésence. La ville dense s'assume comme ville, dans la diversité et l'alterité, et les métriques pédestres sont fondamentales

L'enjeu relatif à la marche est donc multiple. Il s'agit, d'une part, d'encourager un mode de déplacement efficace et complémentaire, socle d'un système global de mobilité durable, garant d'un équilibre de l'espace public. Il s'agit aussi de redonner l'envie de marcher aux Français pour leur bien-être quotidien et leur santé, la sédentarité et son corollaire de pathologies devenant un problème majeur de santé publique.

La marche est en train de changer de représentation. Le développement des NTIC, le désir d'autonomie de notre société, l'injonction au bien-être et l'attention qui se porte de plus en plus au traitement sensible des espaces au-delà des questions (certes essentielles) d'accessibilité physique des aménagements, incitent certains observateurs à présenter le marcheur comme l'une des figures modernes de la mobilité.

¹ J. Lévy, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

² Cf. G.Amar, « Mobilités urbaines : éloge de la diversité et devoir d'invention », Ed. de l'Aube

Le piéton urbain, « appareillé », équipé d'un téléphone portable d'une pass Navigo et d'une paire de baskets qui constituent à eux trois le « couteau suisse de la mobilité » (François Bellanger³) a la ville à la portée de son hypermobilité, en quelque sorte « à ses pieds » !

L'intuition que la marche mérite qu'on s'intéresse à ses caractéristiques et à sa contribution à la production d'un système de mobilité a été confortée par la première phase du séminaire de la prospective RATP consacré à la « la marche au cœur des mobilités ». Qu'ils soient chercheurs, praticiens, acteurs urbains ou citoyens, les nombreux contributeurs de cette phase de partage des connaissances ont enrichi ce postulat de départ que la marche est un mode moderne et efficace qu'il ne suffit pas de redécouvrir. Marcher, ce n'est pas seulement accéder à quelque chose, une destination, un autre mode de transport. C'est aussi une expérience multisensorielle, un espace-temps qui est un champ d'innovation en tant que tel ! Le marcheur configure en effet l'espace dans lequel il chemine. Il est non seulement en prise avec son environnement, il est un vecteur de sa production, de sa fabrication. Il recompose en marchant l'espace de son déplacement.

Dès lors, comment amplifier cette production, ce potentiel de conception dont dispose le piéton en tant qu'acteur urbain total ?

Après avoir voulu canaliser le piéton pendant ces trente dernières années, il s'agit de lui redonner toutes ses capacités d'actions grâce à une marche plus performante, plus agréable, plus confortable. Le piéton requiert de l'« open source » : il a potentiellement accès à toutes les ressources de la ville, il peut aussi surfer sur les différentes échelles du déplacement à pied, en transports collectifs ou encore à vélo.

C'est pourquoi la marche est aussi, pour l'aménageur et pour l'entreprise de transports, un puissant opérateur de décroisement des espaces, des services et des métiers.

Elle est, enfin, un puissant outil pour reprogrammer la mobilité en phase avec les enjeux du développement durable.

Parce que le piéton dans toute sa diversité et son apparente vulnérabilité est d'abord un acteur sensible, il apporte une autre façon de regarder et de se regarder. Il mérite ainsi toute la considération des aménageurs, des opérateurs de transports, des décideurs et des acteurs économiques bref de tous ceux qui font la ville et ses échanges parce que son potentiel de réenchancement de la ville et des mobilités est considérable !

Continuum marche – transports, ville - mobilité

Les transports collectifs, tout comme le vélo, ont besoin d'un environnement piéton hospitalier ! L'excellence des réseaux de transports est indissociable du traitement des espaces urbains. L'intégration de la marche comme un mode à part entière dans la conception même de l'offre de transports publics devrait ainsi influencer fortement sa définition si on considère a priori que le déplacement à pied n'est pas une fatalité mais un élément à intégrer. Il est évident à cet égard que l'enjeu se situe aussi dans les zones périurbaines où l'essor de la voiture s'est fait au dépens de tous les autres modes et où l'avenir et la performance des transports collectifs se joueront en grande partie sur leur accessibilité à pied et à vélo.

Nous formulons l'hypothèse que l'intermodalité gagnerait en lisibilité et en attractivité si la marche et une figure « moderne » du piéton s'affirmaient dans les systèmes de représentation et les pratiques de la mobilité urbaine. En prenant comme référence des démarches étrangères valorisant résolument la marche urbaine dans le cadre de politiques

³ F. Bellanger, Transit-City, déc. 2005

intégrées de transport public et d'aménagement de l'espace. En considérant la marche à la fois comme une qualité urbaine et une façon de réinterpréter les modes de déplacements. La marche n'est-elle pas « l'amie » de tous les autres modes ? Le ciment d'un système global de mobilité durable.

L'aménagement des espaces, l'amélioration de la qualité d'usage des lieux, la facilitation de trajectoires piétonnes, cohérentes, continues, agréables et sûres sont des conditions indispensables mais non suffisantes à la conquête d'un véritable statut de mode de transport à part entière (au « pedestrian empowerment ») et à la promotion de la marche urbaine. Les accessoires – notamment grâce aux NTIC – , les signes extérieurs et la dimension symbolique participent à la montée en grade de la marche comme mode à égalité avec les autres. La qualité des espaces publics ne garantit pas à elle seule un regain d'intérêt pour la marche. En phase de réappropriation et de rééquilibrage de la voie publique, d'élaboration d'un nouveau « contrat » de partage de l'espace impliquant la négociation avec tous les usagers et acteurs de la rue (d'un nouveau « Code de la rue »), les grands événements éphémères comme Nuits blanches et Paris plage à Paris, la Fête des lumières à Lyon, etc., les périodes d'interdiction de la circulation automobile (Paris respire) exercent une forte influence sur les changements de représentation. Ils montrent aux citadins tout le champ des possibles en termes de mobilité. La hiérarchie traditionnelle des modes est-elle en voie de s'inverser ? La marche, valorisée, ne serait plus le mode du « bas » de la chaîne de transport mais à la fois un mode à part entière et une aptitude à la mobilité.

Nous avons avancé simultanément la seconde hypothèse suivante : il existe un rapport entre marche et innovation. La marche est affaire d'innovation ! Il y a matière à innover autour de la marche et du marcheur-acteur urbain. L' « auto-mobile » n'est-il pas, par excellence, le marcheur ?

Le point de départ de notre démarche a été de considérer la marche comme un champ d'innovation, c'est-à-dire un espace restreint de conception porteur a priori de valeur. Il a donc fallu aborder un objet en apparence ancien, connu, banal. En quelque sorte flou, sans limite ni identité. Et d'explorer de nouveaux axes de travail, pouvant amener des solutions originales à des problématiques connues comme l'intermodalité (voir plus haut).

La réflexion sur la marche est moderne en ce sens qu'elle épouse les tensions entre croissance et durabilité, performance et environnement, processus d'individuation et vivre-ensemble. Loin de toute posture nostalgique, la prise en compte de la marche, mode mineur en apparence, mais liant et lien entre tous les autres, peut devenir essentiel à tout choix stratégique d'aménagement urbain et de politique de déplacements.

Le défi à relever d'une mobilité durable impose plus que jamais des attitudes et des solutions novatrices, une nouvelle ingénierie de l'accessibilité urbaine – au sens large, pas seulement comme accès à la mobilité mais comme ressource des lieux - faisant appel à des disciplines variées et à des compétences issues non seulement du domaine des transports mais aussi du design, de l'aménagement des espaces publics, de l'architecture, de la psychologie cognitive, de l'écologie de la perception... Le marcheur, acteur-mouvement par excellence, n'intéresse-t-il pas toutes ces disciplines ?

Une démarche de prospective et de conception innovante

La démarche a une double vocation. Tout d'abord, un caractère de prospective « exploratoire » dont le but est d'enrichir et de renouveler les regards que nous portons sur la réalité et d'élargir les horizons de pertinence de notre action. Ensuite, elle s'inscrit dans une logique de prospective « pro – active » dont le but est de proposer, voire de provoquer des évolutions, de mobiliser des acteurs, d'accompagner des projets, de favoriser la conception et l'émergence de nouveaux produits.

Impulser l'innovation suppose la mise en œuvre d'une phase de conception particulière, en amont des protocoles classiques (projets, cahiers des charges,...) et qui s'appuient sur des raisonnements et des processus spécifiques.

La méthode dite « KCP » est une application de la théorie C/K de la conception mise au point par le Centre de Gestion Scientifique de l'École des Mines de Paris. Ce dispositif a été progressivement mis au point, testé, étendu, professionnalisé grâce à des recherches et applications collaboratives avec la RATP mais également avec des entreprises comme Thalès, Renault...

Elle se déroule en 3 phases :

- un séminaire de partage des connaissances : séminaire périodique, 4 séances thématiques complétées par une séance d'ateliers déambulatoires à Genève
- une phase d'atelier de conception collective : séminaire résidentiel de deux jours
- une phase d'élaboration de concepts émergents et de pistes d'expérimentations, de projets et de recherches

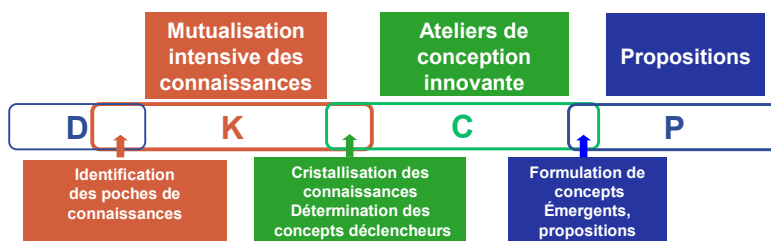
La méthode KCP®

Un jeu qui n'est pas intuitif

- En amont des cahiers des charges
Sans lien avec des projets
- Qui évite la créativité débridée

Ouvrir le concept de « marche au cœur des mobilités »

- Identifier des voies d'investigations fécondes et guider les recherches et les actions futures
- Faire l'expérience d'une organisation multi institutionnelle et plurifonctionnelle de la conception innovante



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITES

Un séminaire de conception innovante organisé par l'unité Prospective de la RATP

« La marche au cœur des mobilités » est le cinquième atelier KCP piloté par la Prospective de la RATP après « l'avenir des systèmes de transport urbain de surface (ASTUS) », « le métro du 21^{ème} siècle », « la station urbaine de surface la nuit » et « les dessertes spécifiques » entre 2004 et 2008.

Phase « K » : le séminaire « La marche au cœur des mobilités urbaines »

Ce séminaire a une double particularité. Il est tout d'abord résolument transversal, associant collaborateurs de la RATP et partenaires extérieurs comme la Ville de Paris, la Région d'Ile-de-France, le Certu, le Conseil national des transports et le Coliac (Comité de liaison pour l'accessibilité dans les transports et le cadre bâti), des chercheurs et des associations. Transversal également dans les métiers de l'entreprise puisqu'il réunit des responsables de l'exploitation - RER, Métro, Tramway, Bus -, du marketing, du design, de l'aménagement des espaces, de l'information voyageurs, du développement territorial...

Seconde spécificité, la démarche originale de conception innovante selon la méthode « KCP » mise au point au sein de l'unité prospective de la RATP, avec l'aide des chercheurs du Centre de gestion scientifique (CGS) de l'Ecole des Mines de Paris. Cette démarche correspond aux méthodologies les plus modernes de conduite de processus d'innovation dans différents secteurs industriels comme l'automobile ou l'énergie.

La phase ou « K » (Knowledge) a pour but le partage et la capitalisation des connaissances. Une série de séances a été organisée au cours desquelles des collaborateurs, experts (RATP et externes), chercheurs et représentants de la société civile (associations) ont été conviés à éclairer et à débattre les thèmes et hypothèses formulés.

Quatre sessions ont eu lieu sur les thèmes :

1/ La marche et la ville qui va avec, 2/ Vers un nouveau contrat de partage de l'espace : du *Code de la route* au *Code de la rue*, 3/ Marcher, c'est produire son mode & son espace : vers un « *pedestrian empowerment* », 4/ Le corps en marche dans la ville : bien-être, santé et performance du marcheur.

Des marches exploratoires se sont déroulées à Genève en prologue à l'atelier de conception (lire ci-après) afin de découvrir le plan piétons de la ville, sa démarche de valorisation de la marche et les promenades thématiques qu'elle a créées depuis dix ans.

Phase 2 ou phase « C » : le séminaire de conception collective

L'atelier de conception innovante a pris la forme d'un atelier résidentiel sur deux jours, à Annemasse. Il avait pour but d'ouvrir des alternatives conceptuelles à forte valeur et de guider les explorations ultérieures. Et, partant, d'enclencher un processus d'innovation autour de la marche et de son rôle dans l'intermodalité faisant appel à la création et à la connaissance et à un mouvement des idées entre ces deux pôles. A partir d'une base très large de connaissances obtenue pendant la phase 1, des pratiques d'acteurs très variés et des regards les plus ouverts, l'atelier de conception a pour objet de proposer, voire de provoquer, des évolutions, de mobiliser les acteurs et d'élaborer de nouveaux concepts et produits autour de la marche.

Phase 3 ou phase « P » : élaboration de pistes émergentes

C'est la phase « P » (projet, perspective, piste) de la démarche de conception innovante (KCP) qui vise une traduction sous forme d'exploration et d'expérimentations.

Cette phase vise des expérimentations autour notamment de terrains qui peuvent s'offrir à l'application des concepts et pistes retenues : les espaces du métro et du RER (couloirs, correspondances), les rabattements sur les stations du tramway des Maréchaux mis en service à Paris en décembre 2006, les itinéraires alternatifs aux correspondances traditionnelles et à l'occasion de fermeture des stations du métro, etc.

Il s'agit d'observer comment se modifient les habitudes de déplacements et en quoi les circulations douces procèdent d'une valorisation des territoires (y compris grâce à un potentiel bien exploré en grande couronne), d'étudier comment les zones de chalandises des stations du TCSP se mettent en place, comment les espaces évoluent et de nouvelles habitudes s'installent. Enfin, comment la prise en compte du piéton dans les espaces souterrains du métro et du RER permet d'envisager des solutions qualitatives et nouvelles croisant les savoir-faire de l'entreprise (conception des espaces, gestion des flux, signalétique, etc.).

Cette démarche trouve également des points d'appui et d'expérimentation communs notamment avec les concepts de stations de nuit, de « station service mobile », d' « i-mobile » issus des travaux récents de conception innovante de la prospective de la RATP.



Pedestrian scramble à Oakland

1 – Première partie :

Synthèse de la phase « K » de « partage des connaissances »

1 – Première partie : Synthèse de la phase « K » de « partage des connaissances »

1-1. les séances thématiques

La première phase de notre démarche a été organisée en cinq « chapitres » : quatre sessions thématiques et des ateliers ambulants à Genève. Elle a permis de recueillir et de partager les connaissances foisonnantes en matière de marche.

Les thèmes des quatre sessions ont été les suivants :

1. la marche et la ville qui va avec

- La marche, une affaire d'espace(s) [Denis Baupin, adjoint au Maire de Paris chargé des transports]
- Métrique pédestre et organisation de l'espace : quel modèle de mobilité pour quel modèle d'urbanité ? [Jacque Levy, professeur à l'Ecole Polytechnique fédérale de Lausanne]
- Comment concilier les priorités aux piétons et aux bus ? [Julie Rosenczweig, Lorenzo Sancho de Coulhac de la RATP]
- Les études de chemin de rabattement [Julie Rosenczweig, Lorenzo Sancho de Coulhac de la RATP]
- La relation entre commerces, espaces publics, espaces de transport : la marche outil d'une nouvelle géographie commerciale ? [Emmanuel de Labarre, directeur de Procos, Fédération pour le développement du commerce spécialisé]

2. Vers un nouveau partage de l'espace : du code de la route au code de la rue

- Convenance et qualité d'usage des espaces de vie [Regis Herbin, directeur du Cridev, Centre de recherche pour l'intégration des différences dans les espaces de vie]
- Du code de la route au code de la rue [Michèle Guillaume, responsable du département mobilité et infrastructures de l'Institut belge de la sécurité routière]
- Une voirie pour tous : vers un code de la rue à la française [Catherine Chartrain, présidente du Comité de liaison pour l'accessibilité dans le cadre bâti et les transports (Coliac)]
- Débat [Caroline Séchet, RATP, Hubert Peigné, Conseil général des ponts et chaussées, Gérard Uzan, Université Paris VIII]

3. Marcher, c'est produire son mode et son espace : vers un « pedestrian empowerment »

- Le piéton, au cœur de la concertation, expert citoyen ? [Jean-Marc Offner, Ecole nationale des ponts et chaussées]
- La marche, un mode d'avenir [Anne Faure, urbaniste]
- Le réaménagement de l'avenue Jean Jaurès (Paris 19^o) : enquête auprès des habitants [Bruno Gouyette, responsable de la mission Qualité des espaces publics de la Ville de Paris]
- Diagnostics et marches exploratoires à Paris 14^{ème} arrondissement [Geneviève Bellenger, ajointe au Maire du XIV^o arrondissement, conseillère de Paris]
- Le pedibus à Besançon [Corinne Tissier, conseillère municipale déléguée de Besançon]
- Les pedibus en France et à l'étranger [Laurent Lanquart, ingénieur architecte Ademe]
- Quelles dynamiques de transfert modal [Xavier Brisbois, RATP, Hélène Marchal, Union nationale des associations familiale (Unaf)]

4. Le corps en marche dans la ville

- Le piéton augmenté [Bruno Marzloff, Groupe Chronos]
- De la marche à la danse dans la ville [Catherine Espinasse, psychosociologue]
- Piétonique, une ingénierie pour le piéton [Yo Kaminagai et Yves Zagli, RATP]
- La marche, un concept innovant [Paul Gardey de Soos, RATP]
- Débat [Jean-Pierrer Texier RATP, Jean-Luc Dumesnil, conseiller de D. Baupin, adjoint au Maire de Paris]

Synthèse des séances

La marche et la ville qui va avec

La première réunion du séminaire « *la marche au cœur des mobilités* » organisé par la prospective RATP a rassemblé près de 50 participants, collaborateurs de la RATP, représentants de la Ville de Paris, de la Région d'Ile-de-France, du Certu, chercheurs – s'intitulait « *la marche et la ville qui va avec* ». Façon d'ouvrir les échanges autour des enjeux urbains et d'interroger les liens entre modèle d'urbanité et modèle de mobilité et d'emprunter un beau slogan de l'entreprise à la fin des années 90 pour le développement du vélo. La RATP aime la marche parce qu'elle aime la ville qui va avec...

Denis Baupin, adjoint au Maire de Paris chargé des transports, de la circulation, du stationnement et de la voirie a rappelé que la marche est à Paris le mode de déplacements majoritaire avec 54% de part modale. Autres caractéristiques parisiennes : le taux de motorisation le plus faible des agglomérations françaises et un taux de commerces de proximité le plus fort. Cette vitalité économique et commerciale est liée à la densité urbaine et à la part prépondérante des déplacements à pied et en transports collectifs pour le motif achat. Encourager la marche a donc un sens fort, notamment au plan économique. Même si on n'inaugure pas un trottoir et bien que la marche retienne encore peu l'attention des techniciens...

Depuis 2001, la Ville a reconquis de l'espace au profit des piétons mais n'a véritablement théorisé cette démarche que dans le récent Plan de déplacements de Paris. Il faut résolument partir du piéton dans la conception des aménagements. Or c'est faussement simple. Il faut développer une nouvelle **culture des déplacements** qui implique de changer les outils et le logiciel de réflexion sur l'aménagement de la ville. Les nouvelles technologies s'intéressent au piéton ? Voilà un signe positif important. La santé publique est également un enjeu majeur et l'encouragement des modes doux une bonne façon de lutter contre la sédentarité. La question de la marche doit être enfin prise au sérieux. La réflexion impulsée par la RATP va contribuer à consolider ces évolutions nécessaires en mobilisant des connaissances et en créant de nouveaux concepts indispensables à un changement de cap.

Jacques Lévy, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, invite à ne pas cantonner la marche du côté du doux ou du soft, afin d'abandonner une posture défensive. La ville rapide serait celle de la voiture ? Assurément non. La ville rapide place en sens cœur la marche à pied ! Démonstration suivant sept propositions. La marche est un **mode de transport efficace**. Mais beaucoup de statistiques ne la prenant pas en compte masque la part de ce mode. Dans la relation entre territoire et système de transport, la marche est le meilleur mode. Il a une parfaite « adhérence » au territoire. C'est un des moyens de transport les plus

fiables (par la prévision du temps de parcours notamment) et qui, lorsqu'il peut utiliser la voirie primaire, dispose d'une excellente couverture. Meilleure que la voiture puisque le moyen de transport est immédiatement accessible. La marche est une métrique fondamentale à laquelle toutes les autres sont articulées. Sur l'espace public et sur l'espace privé. A noter que l'opposition espace public/espace privé ne rejoint pas l'opposition intime/extime. C'est important dans l'émergence d'une société d'individus où l'espace public sur lequel opère la marche n'est pas antinomique de l'intimité.

Bien au contraire. Les métriques piétonnes sont une composante des **métriques pédestres** (marche et transport publics) au sein desquelles le piéton reste un piéton.

Métrique pédestre est synonyme de métrique publiques. Les transports publics maintiennent le piéton en situation de piéton, dans les « lieux mouvement ».

La relation sensorielle avec le monde extérieur, dans les transports publics, est comparable à celle du piéton. L'espace du transport public est un transport public. La mesure de la vitesse doit être reliée non à la vitesse nominale mais à la quantité de réalité atteinte. La coprésence, la quantité de réalités accessibles priment sur la vitesse du déplacement. Avantage incontestable de la marche et des métriques pédestres : on reste en **coprésence**. La ville dense s'assume comme ville, dans la diversité et l'alterité, et les métriques pédestres sont fondamentales. Quand on tire le fil des métriques, on tire presque systématiquement le fil des modèles d'urbanité. C'est bien la « ville qui va avec » qui est en question dans les choix de politiques de mobilité.

Lorenzo Sancho de Coulhac, directeur, et Julie Rosencveig de l'Agence de développement territorial de Paris (RATP) en ont fait la démonstration concrète avec la cohabitation bus et piéton, à la fois solution technique opérante et concept innovant car un peu paradoxal. La marche et le bus sont non seulement complémentaires mais doivent être aussi en coprésence. On peut concilier la vie du piéton et la vie du bus, les objectifs de sécurité et de confort du piéton et l'amélioration des performances du bus. Les réalisations parisiennes d'**espaces piétons-bus** à priorité piétonne (comme à Saint-Paul notamment) le montrent bien qui ont amélioré les conditions de l'un et la circulation de l'autre.



Aménagement Gare du Nord à Paris : priorité aux piétons et au bus

Lorenzo Sancho de Coulhac et Denis Masure ont présenté des résultats d'études portant sur l'articulation entre la marche et le métro/RER. S'agissant du positionnement des accès au réseau souterrain, à la forme des cheminements, on a encore peu de connaissances sur la façon dont le piéton « se débrouille ». Cette observation implique une connaissance topologique et une typologie des cheminements... Il y a beaucoup d'études sur la circulation, les flux automobiles et sur les flux transports collectifs. On a beaucoup moins de matériau sur la façon dont le piéton se comporte et fait des choix. L'étude sur le parc Montsouris observant et analysant les **flux piétons** entre les stations Denfert Rochereau et Cité Universitaire, deux gares du RER B, et les choix d'itinéraires permet de mesurer l'attractivité du parc pour les habitants situés à sa proximité. Et le report sur l'une ou l'autre gare suivant la destination. Ainsi, on constate que la traversée du parc est un élément de confort d'un usage régulier et que si le parc est fermé, seulement 14% des voyageurs changent de gare, préférant le contourner. En ce qui concerne le choix des gares, Denfert Rochereau est le plus souvent utilisé pour se rendre à Paris et Cité universitaire pour se rendre en banlieue, quelle que soit le quartier de la zone étudiée.

La seconde étude présentée, plus complexe, porte sur la répartition des flux piétons en surface et sous terrain dans le cadre du projet de réaménagement des Halles, premier centre commercial de France avec 150 000 visiteurs/jour (dont 80% utilisent les transports publics) et à la double fonction : centre commercial et espace de transit entre voirie et salle d'échanges RER (environ 1/3 des chalands traversent le Forum sans s'y arrêter). Le pôle transport draine 750 000 personnes/jour. L'accès automobile au Forum est très minoritaire. L'articulation entre voirie, espaces de transport public et Forum est donc très forte.

Pour **Emmanuel de Labarre**, directeur de Procos, Fédération pour le développement du commerce spécialisé, le piéton est au centre de la réflexion des commerçants. Mais les mots employés sont différents. Celui que les acteurs de la mobilité appellent piéton est un client auprès des acteurs du commerce. La démarche consiste à le retenir, à modifier son déplacement. « No parking, non business » n'est plus le credo du commerce de centre-ville. Les choses ont changé. Le « drive » est un phantasme et n'a pas vraiment réussi. Aujourd'hui, c'est l'Internet et la livraison à domicile qui modifient la géographie commerciale. Aussi les professionnels du commerce recherchent-ils des espaces, des rues qui favoriseront la meilleure « composition marchande ». Comment attraper le regard du client/piéton ? On organise l'offre marchande et la composition marchande uniquement en fonction de ce regard à capter. Et les techniques existent pour guider le piéton vers les espaces qu'on veut lui faire visiter. Dans le cadre de la redynamisation de l'attractivité du commerce dans les villes, on travaille essentiellement sur l'espace. Un bon aménagement urbain c'est plus 20 % de chiffre d'affaires ! Le commerce regarde attentivement la **qualité des cheminements** entre zones de stationnements et les zones de chalandise de centre-ville. Sans circuit piéton, pas de vitalité commerciale. Le piéton a des paysages, des lignes de fuite, des pentes et des stations. 450 mètres est une distance maximale, au-delà on raisonne en sections.

On parle de plus en plus de station pour que ce client piéton s'arrête, regarde. Il s'agit en quelque sorte de créer dans un espace marchand des « **stations piétons** ».

Vers un nouveau contrat de partage de l'espace : du Code de la route au Code de la rue

La seconde réunion du séminaire « *la marche au cœur des mobilités* » a rassemblé 45 participants, collaborateurs de la RATP, représentants de la Ville de Paris, de la Région d'Ile-de-France, du Conseil national des transports et du Coliac, du Certu et des chercheurs. Autour de la problématique d'un « *nouveau contrat de partage de l'espace* », la thématique de l'accessibilité était résolument en débat. Accessibilité dans son acception la plus large puisque que le piéton – et notamment le piéton en situation de handicap – interroge aussi bien l'accès des espaces publics et des espaces de transports que celui des véhicules. Mais plus globalement, par la grande diversité des situations qu'il représente, le piéton invite à poser un autre regard, plus sensible, sur la « *convenance* » des espaces et des services. Le handicap n'est pas le problème mais le révélateur du problème. Il révèle des problèmes de frontières, d'intermodalité ou de fonctionnement et convie à une autre démarche de conception où l'utilisateur - dans toute sa différence – doit être au cœur du processus, dans l'intérêt de tous...

Régis Herbin, directeur du Cridev, Centre de recherche pour l'intégration des différences dans les espaces de vie, expert à la Direction de l'architecture et du patrimoine du ministère de la Culture, a rappelé en introduction de son propos que le tramway de Grenoble, premier tramway accessible au monde, a une vitesse commerciale supérieure de 12% à celle d'un tram non accessible. Tout simplement parce que le parti pris du plancher bas et de l'accessibilité généralisée favorise les flux. L'accessibilité est toujours, à long terme, une économie globale.

La démarche **HQU – haute qualité d'usage** – qui n'est pas un sous-ensemble de la HQE mais une démarche parallèle a pour objectif de garantir la qualité pour tous. Or les professionnels considèrent encore trop souvent l'accessibilité comme une contrainte. Il faut promouvoir la richesse de la différence et changer le regard pour améliorer la conception et la qualité d'usage de nos espaces et de nos déplacements. La législation de 1975 a été centrée sur le paraplégique en fauteuil roulant, parce qu'il posait le problème de l'accessibilité de la façon la plus visible. Mais les solutions trouvées pour faciliter son déplacement peuvent constituer des difficultés aux autres personnes en situations de handicaps, les aveugles notamment, et même aux personnes âgées. Il faut donc voir le problème dans sa globalité tout en acceptant une certaine incomplétude. En trouvant des solutions multimotrices, multisensorielles, multicognitives et multiperceptives. L'Insee a recensé en 2001 les déficiences en France : 13,3% de la population souffre de déficiences motrices, 11,2% de déficiences sensorielles, 9,8% de déficiences organiques (cardiaques, pulmonaires... qui imposent par exemple que la personne se repose tous les 30 mètres sur un parcours à pied). 30% de la population en 2010 aura plus de 60 ans. Les plus de 85 ans vont tripler en 2030. **Une personne sur deux est donc en difficulté !** La démarche ne doit pas être centrée sur le handicap mais sur la recherche de l'adéquation entre offre et usages, afin de restaurer la confiance et l'échange avec les usagers eux-mêmes. Autrement dit en travaillant la **convenance** des lieux, des équipements, notion plus forte et moins réductrice que celle d'accessibilité. C'est un changement culturel profond qui est en jeu : en mettant l'Homme au centre de la conception dans la démarche HQU, on travaille sur le développement d'exigences qualitatives.

Comment déplacer le champ du sensoriel, comment générer des sons qui vont nous servir de guides ? Comment travailler sur le repérage et l'orientation indispensable aux personnes handicapées mentales ? Comment développer la prévenance, la sécurité, le repos ? Il faut que les gens se sentent en sécurité, pas seulement qu'ils le soient.

Michèle Guillaume, chef du service mobilité de l'Institut belge de la sécurité routière, souligne que la démarche qui a guidé l'évolution du code de la route en Belgique au début des années 2000 n'était pas différente du questionnement que propose Régis Herbin. Partant du constat que le code de la route et le code du gestionnaire de la voirie réduisent la rue à un seul usage – celui du déplacement motorisé - et rappelant qu'en agglomération, la rue remplit bien d'autres fonctions et prenant appui sur l'injonction de l'Europe de diminuer de moitié le nombre de tués d'ici 2010, l'IBSR et les associations d'usagers et de parents de victimes d'accidents de la route ont décidé d'humaniser le code, d'aboutir à un respect mutuel et à une protection accrue des usagers vulnérables. Le code de la rue belge, en fait un arrêté royal correspondant à notre réglementation (décrets) modifiant le code de la route, a été mis en œuvre le 1^{er} janvier 2004. Parmi les points à relever : le principe général de **prudence** applicable à tous les usagers qui prévoit une obligation de prudence du plus fort envers le plus faible se déclinant du camion sur la voiture, de la voiture sur le deux-roues motorisés, du deux-roues motorisé sur le vélo, du vélo sur le piéton, etc. Ce principe a été introduit non seulement dans l'arrêté royal modifiant le code de la route mais aussi et surtout dans la Loi. La démarche a fait l'objet d'une très importante communication permettant une grande dynamique d'adhésion. De nouveaux aménagements ont été introduits comme le **trottoir traversant** qui à la différence de la voirie traditionnelle n'impose pas au piéton de descendre sur la chaussée et de quitter son espace mais, dans tout quartier de vie, permet au piéton de disposer d'un cheminement continu. Le trottoir traverse la chaussée et ce sont les voitures qui franchissent à vitesse modérée cet espace. La nouvelle réglementation prévoit aussi l'obligation de maintenir des trottoirs fictifs, dans le cadre de travaux, pour assurer la continuité piétonne. C'est tout un ensemble de mesures pour les différents usages et usagers de la rue qui a été ainsi introduit à partir de l'affirmation de la multifonctionnalité de la rue.

Catherine Chartrain, présidente du Coliac, Comité de liaison pour l'accessibilité dans les transports et le cadre bâti, et secrétaire générale du Conseil national des transports, souligne que le constat, point de départ des travaux français d'évolution vers un code de la rue, est le même en France : l'espace public doit être partagé entre de nombreux usages et de nombreux usagers, la rue n'est pas dévolue à la seule fonction de circulation, mais on a souvent du mal à avoir une vision systémique. Parmi les préconisations du rapport « Une voirie pour tous » du Conseil national des transports, cette approche globale, systémique des usages et des usagers, est au premier plan. On doit prioriser des usagers, les plus vulnérables – piétons et parmi les piétons les personnes handicapées – et des usages dans la conception des aménagements. Ces principes une fois posés doivent être traduits en règles. Le code de la rue doit être un **code de la ville et de l'espace urbain civilisé**. Le code de la route a été fait pour les véhicules motorisés. Tous les autres usages sont traités en creux. Il est urgent de revisiter le code de la route actuel, règle par règle, en fonction de ces principes et c'est ce qui est en cours dans le cadre d'une démarche mise en place depuis avril 2006 par le ministre des Transports et piloté par la DSCR. Le principe de responsabilité ou de prudence est essentiel : responsabilité du plus fort sur le plus faible. Mais ce travail de relecture du code doit aussi, comme en Belgique, nous permettre d'avoir des **définitions**, par exemple celles de l'espace public et du trottoir inexistantes dans le code actuel. La continuité de la chaîne de déplacement est rendue obligatoire depuis la loi du 11 février 2005 sur l'accessibilité. Les aménagements doivent être lisibles par eux-mêmes, afin de guider, sans sursignalisation, ni excès de mobiliers urbains. Grâce à quelques bonnes règles et à un référentiel d'aménagements.

Ouvrant le débat, autour de trois discutants d'horizons très différents, **Caroline Séchet, architecte à la RATP - Dgeti**, souligne que dans le métro les conflits sont piéton-piéton, liés au cisaillement des flux. On a des barrières de péages, des sens interdits, une signalisation qui commence à devenir routière comme sur certains quais de métro. Donc un langage, un peu ambigu, proche du code de la route. On est héritier d'un réseau ancien dont le trafic croît de façon continue. Sans pouvoir pousser les murs. C'est pourquoi on est conduit à travailler encore beaucoup sur la prothèse dans l'accessibilité du métro, et la vision HQU, certes séduisante, est de mise en œuvre très complexe dans un espace si contraint. Toutefois, dans le projet d'automatisation de la ligne 1 du métro et l'installation de façades palières des 25 stations, il a été décidé de rehausser tous les quais, en apportant donc une réponse non spécifique en matière d'accessibilité mais en généralisant le confort pour tous. Par ailleurs, la rigidité des règlements et des normes interroge : la norme qui signale les escaliers à la descente impose la bande d'éveil de vigilance (bande podotactile). Or elle était réservée jusqu'alors au quai. Ne risque-t-on pas une confusion des messages ? La norme n'aurait pas du imposer une réponse technique unique. A l'étranger, on a opté pour d'autres solutions, plus souples, plus inventives aussi.

Gérard Uzan, chercheur au Laboratoire d'ergonomie de l'université Paris VIII, pose la question de l'**analyse des besoins** en amont d'une décision et dans le processus d'évaluation. Or elle est souvent court-circuitée ou amputée dans les pratiques. Les contraintes sont telles qu'on se hâte de lister des besoins et de définir un dispositif. L'analyse de besoins avec des sujets, handicapés ou valides, reflet de la diversité des situations critiques, des quasi accidents ou accidents, est pourtant indispensable. L'observation est également très enrichissante dans la démarche de caractérisation des besoins. On filme en les suivant une personne handicapée et une personne valide sur un parcours. Ainsi le parcours de personnes voyantes et aveugles à Montparnasse, équipées de GPS et tensiomètre, a permis de mesurer leur stress. Chez les aveugles, le stress augmente quand il n'y a aucun obstacle, parce qu'ils perdent tout indice. Il faut prioriser en faisant des compromis par rapport aux situations de tous les autres usagers. Sans altérer les conditions d'usage des autres. Une norme comme celle des feux sonores d'apparence simple est en réalité complexe car il faut tenir compte du riverain sédentaire et du piéton nomade. La seule et simple consultation ne suffit pas. Il faut des indicateurs objectifs car on a souvent toutes les situations contradictoires dans l'expression des suggestions.

Hubert Peigné, ingénieur général, Conseil général des ponts et chaussées, président du rapport « Une voirie pour tous », coordonnateur interministériel pour le développement du vélo, apprécie la démarche préconisée par R. Herbin qui apporte une « vue par le haut ». Elle nous donne un cadre de réflexion préalable à l'action et très fécond pour la conception. Les concepts de « haute qualité d'usage », de « convenance » prennent à contre-pied mais fondent aussi une ambition. Il est essentiel d'être prêt lorsque les conditions changent mais aussi de faire en sorte qu'elles changent. Une difficulté révèle une objection et donc un travail à faire sur l'objection. Le sentiment de sécurité est au moins aussi important que la sécurité objective. Il est du devoir de chacun d'apporter le sentiment de sécurité, y compris du cycliste vis-à-vis du piéton. C'est la condition du **vivre ensemble**.

On peut distinguer plusieurs familles de gênes, comme vient de le faire Valenciennes dans l'élaboration de son plan d'accessibilité dans l'esprit de la loi de 2005 : difficultés de l'ordre de la pénibilité et de la fatigabilité, de l'ordre de l'encombrement et, enfin, de l'ordre du repérage et de l'orientation. Se pose également la question de la gestion – qui pilote ? - et de la police qui permet de s'assurer que le résultat est conforme à l'objectif.

Paradoxalement, l'adhésion à ces objectifs d'amélioration est quasi unanime mais on s'aperçoit vite que les messages exigeants continuent d'avoir du mal à passer. Même bien argumentés. Aussi le code de la rue est-il une étape importante, une démarche innovante pour introduire de nouvelles civilités et un nouveau regard mais pas unique. Il faut donc encore beaucoup de travail et de ténacité.

Marcher, c'est produire son mode & son espace : vers un « pedestrian empowerment »

La troisième réunion du séminaire « *la marche au cœur des mobilités* » a montré, en croisant des regards très différents, combien la marche, mode de déplacement, est consubstantielle de l'urbanité. Elle permet de réinterpréter toute la gamme des modes et les façons d'habiter l'espace. Aussi la troisième séance se devait-elle de s'attarder sur le piéton en tant qu' « **acteur urbain total** », au-delà des multiples approches sectorielles, et de voir si et comment il intervient dans le processus de production de la ville et ses transports.

Jean-Marc Offner, directeur du LATTs, Laboratoire techniques, territoires et sociétés de l'université de Marne-la-Vallée et professeur à l'Ecole nationale des Ponts et Chaussées, a interrogé les différentes figures du piéton en se demandant au préalable pourquoi, après une série de travaux autour de la marche au début des années 80, le déplacement piéton a été en quelque sorte mis entre parenthèses. Les raisons sont à chercher du côté des méthodes et notamment des outils statistiques qui ont systématiquement minoré la marche à pied et dans le cantonnement du piéton à la thématique « vie de quartier ». Avec le double effet de ne l'appréhender que comme une « **particule élémentaire** » du flux de circulation, fragile, à protéger, et d'enfermer le piéton dans la relation de voisinage en ne considérant la marche que comme un mode de déplacement de proximité. On passe ainsi à côté du passant, du piéton anonyme et de multiples autres figures du marcheur. Pendant cette même période, en un quart de siècle, la part de la marche est passée d'un tiers à un quart des déplacements en France et, en Région d'Ile-de-France, de plus de 40% à un tiers ! La baisse de la marche a plusieurs causes : l'évolution des structures urbaines, la mutation commerciale, le zapping social avec une carte scolaire moins structurante, une très forte dévalorisation symbolique liée partiellement au développement des transports publics et paradoxalement à l'activité sportive (mode du jogging et de la randonnée pédestre), l'absence de culture technique adaptée, enfin l'absence de portage et de représentation politique de la cause du piéton en France.

En théorie, parce qu'il est un **acteur urbain total**, le piéton devrait pourtant occuper une position privilégiée dans le processus de concertation et de décision. Mais parce qu'il n'a pas cette représentation politique, pas de lobby ni de secteur industriel, il n'est mobilisé qu'au prix de sa dispersion en catégories spécifiques, autrement dit de sa dégradation. On segmente le piéton dans des sous-thématiques faute de l'appréhender dans une représentation entière, faute de le rencontrer.

Quand on se réfère au piéton en traitant l'espace viaire, on a un bout du piéton. Quand il est question de la vie de quartier ou des zones 30, on en a un autre bout. On traite finalement assez peu du piéton passant, du piéton anonyme. Et on fait des choix implicites, en matière de mobilier urbain par exemple, entre l'une ou l'autre figure du piéton.

Ce ne sont pas seulement les structures urbaines qui produisent la ville mais les pratiques qui s'y déroulent. Faute d'appréhender l'acteur urbain total qu'est le piéton, les pouvoirs constitués dialoguent avec l'une ou l'autre des figures sectorielles. Passer à côté de la globalité du piéton, c'est se priver de son expertise de citoyen, de son expérience de la ville. Les choses peuvent-elles changer ? La marche peut-elle devenir un grand projet urbain au regard des modalités de l'action publique ? L'objet d'une appropriation forte des décideurs ? Probablement en trouvant l'astuce tactique qui agira comme déclencheur.

Anne Faure, urbaniste, directrice d'Arch'Urba, revenant sur le thème de la « ville qui va avec » pose sur la marche le regard du consultant aménageur auprès des élus locaux. Si on a découvert dans les années 80 que la voirie urbaine supportait d'autres usages que la seule circulation des automobiles, il n'est pas certain du tout que le milieu professionnel ait fait sa révolution. La nécessité de trouver des alternatives au tout pétrole nous oblige maintenant à changer. En théorie, les modes doux et la combinaison marche et transports publics devraient donc être promis à un bel avenir. Or on s'aperçoit que malgré la hausse du prix du carburant, l'usage de la voiture reste important et les formes urbaines sont souvent hostiles aux modes alternatifs.

S'appuyant sur un corpus de travaux d'enquêtes et de recherches récentes, Anne Faure constate que la marche n'existe plus dans la tête des gens comme mode de déplacements. Côté usage, les contrastes sont très forts suivant qu'on observe les hyper centres historiques ou les extensions urbaines où la voiture domine. Dans les faubourgs, autrement dit les extensions anciennes des villes, les gens se déplacent en revanche beaucoup à pied car les distances entre les principaux pôles de services sont de l'ordre d'une demi-heure à pied maximum. La vie sans voiture est toujours un choix économique, non pas un choix idéologique. Un ménage dissocie usage et possession de la voiture quand l'offre de transport public est bonne, comme à Paris. Côté politiques urbaines, les actions en faveur des modes doux sont aujourd'hui assez consensuelles voire électoralistes. Toutefois, les projets communaux font souvent la part belle au vélo et pas/peu à la marche à pied. Les cyclistes intéressent davantage les élus parce que représentés et organisés.

La marche ne peut être traitée en creux. Il faut un volet marche et un volet vélo dans les outils de planification. La marche requiert une **cohérence spatiale et sectorielle** sur le long terme. Il faut garder le cap pendant longtemps ce qui n'est pas toujours compatible avec le temps de l'action politique dans l'intervalle d'un mandat municipal.

L'**échelle** des interventions est primordiale. L'échelle de la marche est différente de celle du vélo. Le schéma cyclable articule des itinéraires qui relient un maximum de services et de pôles intéressants sur des distances supérieures à celles du déplacement piéton. Le schéma piéton, lui, est constitué de zones autour d'un point. On ne traitera donc pas le commerce de proximité de la même manière façon dans un schéma vélo et un schéma piéton. La marche est aussi un outil d'apprentissage remarquable pour les enfants. On doit dépasser les seules considérations sociotechniques. La marche permet de réinventer un certain nombre d'espaces. Elle nous oblige à la curiosité !

Bruno Gouette, responsable de la mission Qualité de l'espace public de la Ville de Paris, a présenté les résultats d'une évaluation conduite après les travaux de réaménagement de l'avenue Jean Jaurès dans le XIX^e arrondissement de Paris entre octobre 2006 et mars 2007. Avec 40 000 véhicules/jour, une accidentologie importante, cet ancien « axe rouge » faisait l'objet d'une forte demande de réappropriation de l'espace public par ses usagers. L'originalité de la démarche réside à la fois dans la composition de l'équipe pluridisciplinaire chargée de voir comment cet espace fonctionne et dans le souci de vérifier l'adéquation entre les moyens de gestions des services techniques et de tous ceux qui interviennent sur cet espace – services de la Ville, de la RATP, etc. - et la nouvelle organisation. Premier résultat significatif, on est passé d'un rapport 50/50 entre trottoirs chaussés à un rapport 70/30. Les espaces restent pourtant perçus comme circulés (à 84%) et les espaces de l'**arrêt** sont évalués à 6%. Or, les riverains et usagers interrogés soulignent que le piéton doit aussi s'arrêter, stationner... A noter, on retrouve le piéton dans tous les items de l'analyse qui a été conduite auprès de toutes les catégories d'usagers. Si les critères relatifs à la qualité, la sécurité, la circulation, l'accessibilité des enfants sont bien notés, les aspects négatifs concernent le

manque de lieu et de mobilier pour s'arrêter, se reposer. « On fait plus de choses à pied maintenant » disent les usagers mais l'étude relaye aussi l'attente forte relative à la **vie nocturne** (pas assez de lieu de sortie). Les conflits piétons-cyclistes sont également révélés mais, au-delà de la question de la seule cohabitation, on voit que les pistes cyclables sont sans cesse encombrées par des voitures en stationnement, obligeant le cycliste à emprunter le territoire du piéton.

Le réaménagement confère à la rue une nouvelle attractivité au-delà du seul sentiment de sécurité en accentuant le sentiment d'aménité, de plaisir... D'où une forte adhésion voire une appropriation qui amène à s'interroger : l'utilisateur est-il coresponsable de ces aménagements ou seulement consommateur ? Verra-t-on des riverains traduisant en acte leur **adhésion totale au territoire** en plantant et entretenant les massifs de fleurs de la Ville ? Les services y sont pour le moment très rétifs... Peut-on imaginer les conseils de quartier gérer demain les 20 millions d'euros du réaménagement d'une avenue comme J. Jaurès ?

Suivant le schéma « PPS » américain pour évaluer un espace public réussi, on aurait intérêt à rechercher d'autres items que ceux traditionnellement attachés au couple accessibilité/liaison afin d'examiner les ressentis en matière de confort, d'identité, de sécurité globale, d'activité, d'utilisation et de mutation de l'espace (y compris évolutions des valeurs foncières et locatives, présence de commerces et d'entreprises, etc.), de sociabilité (activités nocturnes, présence des femmes et des enfants sur l'espace public)... Ce changement profond du regard, loin du référent implicite de la présence de l'homme adulte actif dans la ville comme indicateur de réussite de l'espace public serait très fécond.

Geneviève Bellenger, adjointe au Maire du XIV^e arrondissement de Paris, a présenté son expérience de la concertation avec les habitants initiée dès 2002 dans le cadre de la première phase du Plan local d'urbanisme de Paris, démarche (*des marches*) qui sous-tend maintenant tous les projets d'aménagements de cet arrondissement. L'enjeu consistait à passer d'une maîtrise d'ouvrage classique à une **maîtrise d'usage partagée** qui ne laisse personne sur le bord du chemin et où l'utilisateur se prend au jeu de la recherche de solutions. Il s'agit, dans une confiance retrouvée, d'avoir une meilleure adéquation entre offre et usage. Cela suppose de mettre l'utilisateur-expert au cœur de la conception des projets – dont beaucoup font suite à des demandes d'aménagements piéton - et d'associer tous les niveaux de compétences. L'expertise d'usage a ainsi été reconnue par les services de la voirie et des déplacements. La méthode, participative et proactive, repose sur des groupes de travail au sein de chaque conseil de quartier. Elle dégage un véritable diagnostic rejoignant celui des services mais en l'enrichissant de contenus sensoriels que l'expertise technique ne peut pas donner.

Avec la **marche exploratoire**, dont la première expérience s'est tenue sur la rue Raymond Losserand pour son caractère commerçant et le mauvais traitement du piéton, la méthode a atteint son accomplissement et le concept a été ensuite généralisé. On est sorti du mode écrit, géométrique et statique. En obtenant un regard croisé – experts et citoyens - sur l'espace public et privé et sur toutes les fonctions de la rue. La marche a contribué à faire éclater les barrières institutionnelles et casser la logique bipolaire.

Ces « marches ensemble » sont l'occasion de commenter la ville en action. L'étroitesse des trottoirs, on la voit, on s'y arrête... Ces marches ont également accrédité l'idée que la participation citoyenne n'est pas un vain mot car il y a toujours des suites (expertise de tous les projets par les services de la Ville, réaménagements...). Afin de prendre en compte l'espace dans sa globalité, au-delà de cette dimension horizontale, on pourrait imaginer aujourd'hui d'associer d'autres acteurs urbains.

Pour **Corinne Tissier, adjointe au Maire de Besançon**, la politique de la Ville en faveur de la marche a trouvé une traduction concrète et engageante avec les opérations « **Marchons vers l'école** » et la mise en œuvre de pedibus appelés aussi « carapattes » dans le cadre des démarches PDU, PLU, agenda 21 et plans de déplacements scolaires.

En réalisant d'abord un plan minuté des itinéraires à pied et à vélo, la ville de Besançon a montré que la marche était un mode efficace dans une ville moyenne. Ce plan, qui a eu un vif succès, a été à la base des opérations « Marchons vers l'école ». Un constat : à Besançon, comme dans la plupart des villes, toutes les écoles sont toutes situées à moins d'un kilomètre des domiciles. Pourtant, un quart des déplacements automobile fait moins d'un kilomètre. Et les parents prétextent souvent l'insécurité pour refuser que leurs enfants se rendent à pied à l'école. Changer ces représentations et les comportements de mobilité vers l'école en s'adressant aux enfants est un bon **levier** pour changer les habitudes des adultes. Et pour sortir du cercle vicieux sécurité routière et transport des enfants en voiture et enclencher le cercle vertueux 'moins de voitures/plus de sécurité'.

Le projet a démarré en 2005 avec cinq écoles. La Ville a mis à disposition un pack d'animations croisant les thèmes de la sécurité, de l'environnement et de la vie de quartier. La santé est également un argument puissant en montrant aux parents que, outre la nécessité d'avoir une activité physique quotidienne, un enfant qui a marché 15 minutes avant d'arriver à l'école est beaucoup plus attentif et réceptif. Le carapatte a toutes les caractéristiques d'un bus sans le véhicule : lignes, arrêts, conducteurs, horaires... Ils fonctionnent le samedi matin mais les changements de comportement vont bien au-delà. Les parents laissent dorénavant plus facilement les enfants aller à l'école à pied ou à vélo. Bénéfices associés, le lien social est renforcé, des parents sont plus impliqués dans la vie de l'école... Une dynamique s'enclenche qui voit des parents prendre le relais, y compris argumentaire, auprès d'autres parents. La Ville intervient sur la sécurisation des itinéraires en traitant les points noirs. Les conseils de quartiers sont impliqués.



Laurent Lanquar, chargé de mission transports de l'Ademe, souligne que ces expériences de carapattes ou pedibus sont emblématiques des démarches engageantes et participatives qui s'adressent à l'individu et l'invitent à être l'acteur d'un changement.

Pour l'Ademe, il s'agit bien d'« éducation durable » avec une double problématique environnementale et sociale. On remet en effet des gens en contact entre eux. En recréant du lien social, on pacifie les abords des écoles et on lutte efficacement contre la sédentarité et la pollution.

A travers un rapide mais vaste tour d'horizons de ces démarches à l'étranger, on a pu constater que les motivations et les argumentaires sont parfois différents (santé, sécurité, environnement). Les pedibus suisses ont été inventés par une association soutenue par les

assureurs avec un fort accent sur la sécurité. Tandis qu'au Canada, le parti pris est résolument communicant, le Québec choisit de promouvoir le « co-transport actif » sur un ton plus institutionnel. La France et la Belgique sont assez proches dans les modalités de l'écomobilité scolaire...

Actuellement en France, 2/3 des enfants vont à l'école en voiture et pourtant 90% des écoles primaires sont à moins d'un kilomètre du domicile des enfants. Rappelons que les 32 minutes de marche quotidienne que représentent pour un enfant ces deux kilomètres aller et retour constituent précisément la dose d'activité physique recommandée par l'OMS. En termes d'économie d'énergie et de production de CO₂, chaque petit trajet compte. Ces deux kilomètres aller/retour représentent 360 g de pétrole et 180 g de CO₂ soit ce que consomme et émet un africain par jour.

En d'autres termes encore, une classe de 25 enfants qui va à pied à l'école pourra économiser 6300 KW équivalant à 70 euros sous la forme d'un certificat d'énergie.

C'est toute la continuité de la chaîne de la mobilité durable qui est en jeu. L'enfant n'a rien contre la marche, le vélo le fait rêver... Il faut capitaliser ces représentations et ces pratiques au collège, au lycée et à l'université.



Xavier Brisbois, en thèse de psychologie sur le transfert modal à la prospective RATP, dans le fil de ces présentations et retours d'expériences, a développé la question du lien entre l'attitude – croyance selon laquelle le comportement sera positif ou négatif – et le comportement proprement dit. Contrairement à l'intuition, les deux s'influencent mutuellement. Le fait d'adopter un comportement spécifique peut avoir une influence sur l'attitude. Exemple, suite à la fermeture d'une autoroute à Tokyo, on offre des tickets de bus aux automobilistes et on observe au bout de quelques semaines que leur attitude a été modifiée. Les mécanismes sont, en fait, encore plus complexes et font intervenir à la fois les croyances, la norme sociale et la capacité à adopter un comportement. Des stratégies de communication peuvent exercer une influence sur certains paramètres, par exemple sur les croyances et le contrôle (comme les plans piétons de Genève) ou sur l'attitude (les campagnes récentes du Plan national nutrition santé : prenez l'escalier plutôt que l'escalator...). Dès lors, comment valoriser le comportement marche ? Il est nécessaire de prendre en compte la perception émotionnelle, la représentation symbolique et sociale de la marche (récompense ou punition). On constate notamment l'absence d'identité piétonne, contrairement à celles du motard, de l'automobiliste ou du cycliste, bien représentées.

Suivant la théorie de l'identité sociale, le but de tout individu est d'avoir et de maintenir une identité sociale positive, identité qui se définit par l'appartenance à un groupe (les piétons par rapport aux automobilistes, cyclistes...). Si la comparaison avec les autres groupes est positive, l'identité sociale est perçue comme bonne. Quand celle-ci est négative, le choix se

résume à quitter le groupe ou s'investir dans la valorisation de l'identité. Dès lors, le premier enjeu d'une promotion du comportement marche consisterait à permettre à un individu marchant de se fabriquer une identité sociale positive de piéton.

Pour **Hélène Marchal, chargée de missions transports de l'Union nationale des associations familiales (UNAF)**, l'intérêt du piéton, c'est justement qu'il concerne tout le monde, qu'il est tout le monde. Les attentes des familles sont prises en considération, ces vingt dernières années, essentiellement en ce qui concerne les transports publics, notamment dans le cadre des démarches PDU. Les revendications portent traditionnellement sur l'offre, la continuité, l'information et l'accessibilité.

Mais aujourd'hui, le contexte est un peu différent. On ne dit pas seulement ce qu'il faudrait améliorer en termes d'offre de solutions de mobilité mais qu'il faut changer de comportement. Aussi le rôle de l'Unaf est-il d'accompagner les familles dans ces évolutions demandées à chacun et qui sont complexes. La question des **temporalités**, de la gestion du temps, est certainement une des plus importantes. Il faut mettre en évidence que le mode routier n'est pas toujours le plus rapide contrairement aux représentations majoritaires. C'est un changement radical de perception par rapport à ce qui s'est toujours fait. Les bureaux des temps dans les villes peuvent jouer un rôle très efficace dans ces évolutions demandées à chacun.

L'éducation à l'autonomie dès le plus jeune âge par la marche, le vélo et l'usage des transports collectifs est le dispositif essentiel. Il faut un **continuum dans l'éducation** qui oblige à faire le lien entre tous les modes de transports y compris et notamment la marche. A cet égard, les pedibus sont de formidables outils d'apprentissages de l'autonomie et de sociabilisation. La marche est un nouvel état d'esprit à exporter, au-delà des villes centres, dans les zones périurbaines et rurales.

Le corps en marche dans la ville : bien-être, santé et performance du marcheur

Cette quatrième séance a mis en évidence que le piéton existe pour toute une série d'opérateurs de service dont la RATP qui mobilise un ensemble de savoir – faire dans une approche transversale. Intitulée « *le corps en marche dans la ville : bien-être, santé et performance du marcheur* », elle était aussi l'occasion de regarder le sort réservé au véhicule - le corps - dans la ville d'aujourd'hui, entre contrainte et équipement, occultation et performance.

Bruno Marzloff, sociologue, groupe Chronos, s'interroge sur la formule « **piéton augmenté** », assez ambiguë, qui suggère une dimension techniciste un peu contradictoire avec la déambulation.

Pourtant, le journal *Le Monde* dans son édition du 15 juin voit dans l'accélération de la marche des citadins le signe d'une époque où tout s'accélère : le piéton des grandes villes ne cessent d'accélérer le pas. La vitesse de la marche des coréens a augmenté de 35%. Les parisiens occupent la 16^{ème} place de ce classement international de la marche urbaine... Alors, l'ensemble des services et des équipements du marcheur contribuent-ils à cette accélération des corps, ou accentuent-ils une tension ? De nouvelles sollicitations augmentent-elles la marche ? La question pointe aussi une **contradiction entre déambulation et acheminement**, une dualité, un écartèlement, cette distance entre avoir du temps pour soi et un enrichissement de ce temps. Avec cette figure du piéton augmenté, quelque chose s'insinue dans la frontière entre ces deux états.

Au-delà de l'image devenue banale du promeneur équipé d'un baladeur, c'est toute une série d'enjeux nouveaux qui apparaît. Ainsi, dans une enquête réalisée au Japon en 2006, on observe que sur 100% des japonais qui disposent de codes 2D sur leur téléphone (la fonction appareil photo), 27% l'utilisent régulièrement pour trouver des services, renseignements pratiques (en photographiant le code sur un plan de quartier, en ouvrant le lien sur un commerce, ou pour connaître l'offre de transport public en temps réel). 26% des japonais ont aussi un GPS, écoutent la radio, disposent de la monétique sur ces mêmes terminaux. Le piéton de Tokyo est déjà très augmenté.

Ces appendices, ces nouvelles fonctionnalités sont-elles de nature à améliorer la cohabitation avec les autres usagers de la rue ? Oui si l'augmentation apporte des réponses comme lorsque Nissan élabore un détecteur de piétons et fait dialoguer des puces situées dans la voiture et sur le piéton. Apportant un bénéfice en termes de **sécurité**, d'information des handicapés sur l'espace du déplacement, etc.

Une enquête récente sur les attentes des américains relatives aux services que leur mobile pourrait leur fournir a mis en évidence qu'un américain sur deux souhaite disposer de **cartographie**. Le piéton requiert du guidage, de la navigation, de l'information géolocalisée avant tout. Dans le mouvement de la marche. Et on constate ainsi un phénomène de débarquement du GPS jusqu'ici patrimonialisé dans la voiture. Cet attribut automobile sort de la voiture ! Il s'est vendu dix fois plus de GPS autonomisés aux USA en 2006 qu'en 2005. Avec pour effet, une baisse très forte des prix : on est passé de 600 - 700 dollars à 100 dollars avec les produits en provenance de Tawaïn. En France, l'IGN, avec Evadeo, propose des zooms d'échelles différentes suivant la vitesse du mode pratiqué reconstruisant la continuité dans le parcours. Cette démarche nous raconte bien **l'homme multimodal**. Elle suppose toutefois que l'information soit travaillée en termes d'ergonomie de lecture.

Ces évolutions sont importantes parce qu'elles constituent aussi une bonne nouvelle, celle que le piéton – le piéton multimodal – existe pour ces fournisseurs et ces opérateurs qui proposent de **nouveaux services améliorant la connexion de la marche vers le transport public, du piéton vers les ressources multiples de la ville !**

Catherine Espinasse, psychosociologue, a raconté un piéton libre, un peu déviant, qui passe du pas de la marche au pas de danse, en mobilisant les résultats d'études sociologiques et sa pratique de piéton et de danseuse. La marche fait de chacun de nous **un individu autonome, libre de ses mouvements...** Cependant, avec l'avancée en âge, la mobilité décroît. Il y a d'abord « le deuil de l'objet voiture », l'abandon de l'usage du volant, si douloureux parce que vécu comme une mort sociale. Vient ensuite, chez les personnes très âgées, au fil des années, une incapacité à marcher... Les aînés sont victimes de deux pertes d'autonomie majeures, correspondant à l'arrêt de deux types de mobilité : l'arrêt de l'usage de la voiture, puis de leurs jambes...

La marche révèle des styles de mouvements différents d'un individu à l'autre, une variété de rapports au monde, à l'autre et à son propre corps... **Marcher dans la rue, dans un espace public équivaut à s'exposer aux regards des autres**, à être potentiellement objet d'observation. Le spectacle de la rue est une scène dont les acteurs sont les passants. La marche est aussi considérée comme **un moyen d'entretenir son corps** pour les femmes de 50 à 65 ans qui disent y avoir recours au quotidien, quand elles sont invitées à parler de leurs mobilités, comme en témoignent les résultats de l'étude menée sur « *Le deuil de l'objet voiture chez les personnes âgées* »

Malgré toutes ses variantes, le pas du piéton n'est que rarement mis en perspective avec le pas de danse... Pourtant à l'heure où les outils technologiques nous permettent une écoute de la musique lors de nos mobilités pédestres dans la ville, le pas de danse ne devrait-il pas émerger ça et là, interrompre sa monotonie, l'enrichir de mouvements autres ? Mais un interdit de la danse semble peser sur le piéton, un interdit inhérent au « pas »... Seuls les adolescents détournent certains espaces publics en terrains de jeux, par la pratique du skateboard. Danser dans la ville en extérieur est un plaisir rare, cantonné à des circonstances précises, liés à des événements festifs, tels le 14 juillet ou la fête de la musique. **La danse dans la ville ne serait-elle pas une forme de sociabilité, trop longtemps ignorée par les urbanistes et les politiques ?** Cette expression artistique qui revêt bien des styles, des techniques et écoles différentes, ne mériterait-elle pas de faire l'objet d'une investigation quant aux bénéfices psychologiques, sociaux et physiques qu'elle est susceptible d'apporter aux citoyens ?

Il en est dans nos villes, comme d'**une occultation du corps en mouvement**, hors de la marche ! Les stades accueillent les sportifs ainsi qu'à l'occasion de matchs ou d'événements sportifs, des milliers de spectateurs ! Mais où sont accueillis les danseurs dans la ville ? Pourquoi les kiosques à musique dans les jardins parisiens ne sont-ils pas utilisés comme des lieux de musique et des pistes de danse ? Pourquoi n'existe-t-il pas dans nos villes d'espaces extérieurs dédiés aux danseurs, ceux-ci n'étant jamais que des piétons déviants, emportés par l'émotion suscitée par le rythme d'une musique et d'un 'être ensemble', dont émergent la convivialité et le plaisir !

Yo Kaminagai, responsable de l'unité design et projets culturels, et **Yves Zagli, responsable de l'unité ingénierie et études amont**, soulignent que la RATP considère le déplacement dans sa globalité et qu'à ce titre, les **espaces de transport** ont autant d'importance que le transport lui-même. Ce sont des lieux multifonctionnels, une ressource pour l'entreprise qu'elle doit entretenir et valoriser, qu'il s'agisse des espaces fixes ou

mobiles : on chemine et stationne aussi dans les véhicules de transport. Cette démarche renvoie à l'orientation client – comment forger des espaces à l'image du piéton ? – et donc à la recherche du meilleur service global.

Une **discipline transversale** s'est ainsi constituée des expertises de la marche à la RATP qu'on pourrait nommer la « piétonique ». Des outils ont été développés comme le logiciel Simloc qui permet de représenter très précisément les **flux**. Le calcul de **visibilité** est aussi un domaine d'expertise très fine des flux. Suivant l'implantation d'une agence commerciale, services, guichets, panneaux d'information ou vendeurs de journaux vont être plus ou moins visibles. Cette structuration de l'espace concerne aussi les matériels roulants. La répartition de sièges dans un véhicule ne doit rien laisser au hasard. Or ces flux dans les matériels roulants n'ont pas fait l'objet de recherche. Une étude vient ainsi de démarrer sur les interactions quais et matériels roulants jusqu'à présent jamais regardées de façon scientifique. Les calculs de **dimensionnement** sont également très importants pour l'évacuation dans les situations extrêmes, la réglementation impliquant qu'on évacue une station en moins de dix minutes. Les équipements d'aide au cheminement, escalators, trottoirs roulants sont au cœur des études. Leur fonctionnalité mais aussi leur acceptabilité sont autant d'enjeux parfois contradictoires.

La **signalétique** fait partie de cet ensemble cohérent. Sa complexité renvoie à la diversité des contextes : la puissance d'une flèche sur un mur du métro ou sur un potelet sur l'espace public n'est pas la même.

Marcher dans des lieux à forte identité est plus agréable que dans des lieux anonymes ou monotones.

C'est la maîtrise d'ouvrage qui soutient tout ce travail de conception et de prise de conscience amont avec deux piliers que sont deux disciplines fondamentales : la **programmation** avant l'intervention de l'architecte avec l'élaboration du cahier des charges préalable à toute intervention sur l'espace public, le design management en amont du travail du designer. Ce savoir faire ne se trouve pas dans les livres mais a été développé au sein de la RATP. Il prend également en compte la notion de « **suite servicielle** », bien nommée par Bruno Marzloff. C'est-à-dire un enchaînement plus ou moins bien organisé de services produits par des opérateurs différents : concierge de l'immeuble, la Ville pour le trottoir, l'opérateur de transport, l'opérateur de mobilier urbain, etc. lesquels ne se coordonnent pas.

Cette suite servicielle doit être une suite d'événements non laissés au hasard, articulés mais avec discrétion, sans montrer qu'on le fait. L'ensemble de ces disciplines doit toujours nourrir simultanément **les deux volets fonctionnel et sensible de la conception des espaces**.

Le transporteur est un opérateur de liens et de lieux. Il doit anticiper à ce titre les changements. L'**arrivée du numérique** équipant le voyageur modifie en profondeur le comportement biologique de l'être humain dans l'espace, le changement métabolique de la foule dans des espaces souterrains. Les pieds obéissent à la tête et la tête est aujourd'hui de plus en plus appareillée, distraite et sollicitée.

Il faut à fois être attentif et anticiper ces évolutions profondes de l'être humain voyageur.

Paul Gardey de Soos, ingénieur, unité prospective RATP, s'est intéressé au concept de marche et à la façon dont il peut être innovant, en réconciliant les différentes approches, techniques, écologiques, etc. dans une vision systémique. En dressant un « **tableau des marches** », il a mis en évidence quatre types de marche suivant les usages. La **marche focalisée** sur un objet à atteindre (course d'orientation, atteindre une place assise, un distributeur, aller droit au but). La **marche errante** (bouger, flâner, être ouvert à la surprise... La destination est le point de départ, on fait des boucles, le parcours est vécu à fond, c'est le trajet qui compte). La **marche reliante** (connecter, relier, on suit des rues, des couloirs, origine/destination, la marche comme mode de transport).

Enfin, la **marche signifiante** (pèlerinage, parade, manifestation). Il y a bien sûr des formes hybrides : la marche athlétique ou sportive est à la fois reliante et signifiante.

On peut renverser la vision classique du mode : la marche peut être un mode efficace. On distingue une série d'enjeux d'innovation autour de la marche. Par exemple comment augmenter la marchabilité des espaces de transport ?

La marche se définirait comme **l'ensemble des mobilités, déplacement et arrêts, de l'être humain dans l'espace public et les transports**. La marche a plusieurs usages : il faut donc introduire une notion de **produit** en fonction des contextes et des attentes. En remontant vers les solutions techniques. Six grandes familles de **performances** se dégagent : utile, agréable (confortable, sécurisée), multitâche, intégrée dans le territoire (commerces), durable, symbolique. Le dispositif « hard » de la marche, c'est le véhicule - l'homme - qui peut être doté d'équipements. Un support, des sites propres et partagés, du mobilier urbain, des arrêts prévus et détournés (stations debout). Et le « soft » concerne l'information, la formation, etc. On identifie ainsi un potentiel d'innovations par exemple autour de la marchabilité mais comment la mesurer ? Autrement dit comment éviter les obstacles pour avoir des fonctions secondaires à plus forte valeur pour les piétons ? Un des enjeux est aussi de régénérer l'ingénierie technique et l'ingénierie économique : le vélo a un nouveau modèle économique avec Vélo'V. Et la marche ? Comment calcule-t-on la valorisation d'un nouvel équipement ? Quels sont les outils d'aide à la décision pour arbitrer entre différentes solutions, par exemple une correspondance en sous terrain ou un site propre piéton en surface pour relier deux lignes de transport ?

Jean-Pierre Texier, CML RATP, ouvre le débat en produisant un texte sur «l'état de marche», introduisant son propos avec un récit de Freud, déambulant dans Venise, retrouvant par d'étranges détours des lieux qu'il croit éviter. Emboitant son pas, Jean-Pierre Texier montre que la marche est une sorte de complot contre les lois de l'univers. Les corps en mouvement sont contraints de se mouvoir. Le vivant n'a d'autre raison d'être que d'être en état de marche. Il se donne le droit au détour, vaque, se mobilise, passe... Marcher est un acte de maintenance métaphysique.

Pour Jean-Luc Dumesnil, conseiller de Denis Baupin, adjoint au Maire de Paris chargé des transports, le travail engagé avec ces quatre séances a réuni des analyses et des pistes de concrétisation passionnantes. Paris peut être un terrain d'expérimentation et de réalisation. La moitié des déplacements s'y font à pied. Dans les réunions de concertation, les piétons s'y expriment beaucoup en faveur de l'élargissement des trottoirs, du confort, de la qualité des espaces. On est tous piéton ! La prise en compte du piéton est un élément essentiel de l'aménagement du quartier, dans la double fonction de la marche utilitaire et de loisir. Il faut regarder comment les aménagements ont été perçus, voir l'impact des reconquêtes de l'espace public y compris avec des usages alternés dans le temps comme les opérations Paris respire et Paris plage. Cette première phase de partage des connaissances a également mis en évidence qu'il y a de la technicité et du savoir faire autour de la marche. C'est un message qui doit être porté en direction des ingénieurs. Afin d'améliorer le lien entre la voirie et les transports et d'enrichir les métiers de l'ingénierie relative au piéton et à la marche.

Genève et son « Plan piétons »

Une séance du séminaire de découverte, en quelque sorte de travaux pratiques », a eu lieu en complément des quatre séances du séminaire. Genève, pour la qualité de sa réflexion et de ses actions de valorisation de la marche depuis un peu plus de dix ans, a été un choix presque évident pour l'accueil de cette cinquième de découverte et d'enrichissement des connaissances acquises. Le service de l'urbanisme de la Ville de Genève a ainsi organisé quatre marches exploratoires thématiques le 6 juin 2007, suivant quatre des itinéraires des dix promenades thématiques du plan piétons mis en œuvre à partir de 1995.

Le Plan piétons de la Ville de Genève est un concept global destiné à revaloriser la marche en milieu urbain par un programme d'actions sur 10-15 ans. Il fédère et renforce sur le territoire de la ville toutes les actions d'amélioration de l'espace public en faveur des piétons pour leur assurer sécurité, continuité et attractivité des parcours, que ceux-ci soient quotidiens (quartiers) ou occasionnels (réseau de promenades thématiques). « Sa conception s'inscrit dans une ère de réalisme de la planification urbaine qui, par des mécanismes et des instruments capables d'encourager l'émergence de potentialités d'aménagement et de développement, intègre tous les acteurs concernés et favorise l'appropriation des actions par la collectivité ».

Marie-José Wiedmer-Dozio, directrice du service de l'urbanisme de la Ville de Genève et conceptrice du plan piétons, observe aussi que, jusqu'au milieu des années 90, « les déplacements à pied n'intéressent que peu le spécialistes des transports, voire les urbanistes, car ils sont par définition faiblement techniques et profondément sociaux : leurs critères échappent aux méthodes habituelles des études de transports. Les deux générations du Plan piétons tendent à redonner aux piétons leurs « lettres de noblesse », en posant leur problématique hors du strict champ de la gestion des trafics, c'est-à-dire en terme de récupération d'espaces urbains à aménager ou à planifier ».

La première génération du Plan piétons entre en vigueur en 1995. Sans base réglementaire, il vise à redonner aux piétons droit de cité et à encourager la marche dans le cadre d'une mobilisation de la Ville en faveur de son environnement, du développement des modes alternatifs à la voiture, de la lutte contre le bruit, etc. Il est suivi en 2000 d'une deuxième génération d'actions avec l'établissement d'un Plan directeur des chemins pour piétons, outil de planification opposable. Le Plan piétons a dès lors une base légale cantonale et reconnaît le piéton comme usager à part entière du cadre urbain, en créant et récupérant en sa faveur des espaces (places, mails, chemins) ainsi qu'en améliorant ses conditions de parcours et de sécurité dans les quartiers, aux carrefours et le long des promenades. Il comporte cinq volets : encourager les promenades, valoriser des lieux, des places par quartier, faciliter les mouvements piétons, éliminer les obstacles aux piétons, modérer le trafic à l'échelle du quartier. Il s'agit à Genève du premier plan directeur de compétence communale reconnu par la loi. En effet, contrairement aux autres cantons suisses, les communes genevoises n'ont pas de véritables compétences d'aménagement (en matière de planification notamment). Dès 1998, la démarche de la ville de Genève a toutefois inspiré la rédaction de la loi cantonale d'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons de les chemins de randonnée pédestre. En effet, cette loi cantonale reconnaît aux communes genevoises la possibilité d'élaborer des « plans localisés de chemins pédestres » dont les tracés déclarés d'utilité publique ouvrent si nécessaire la voie de l'expropriation.

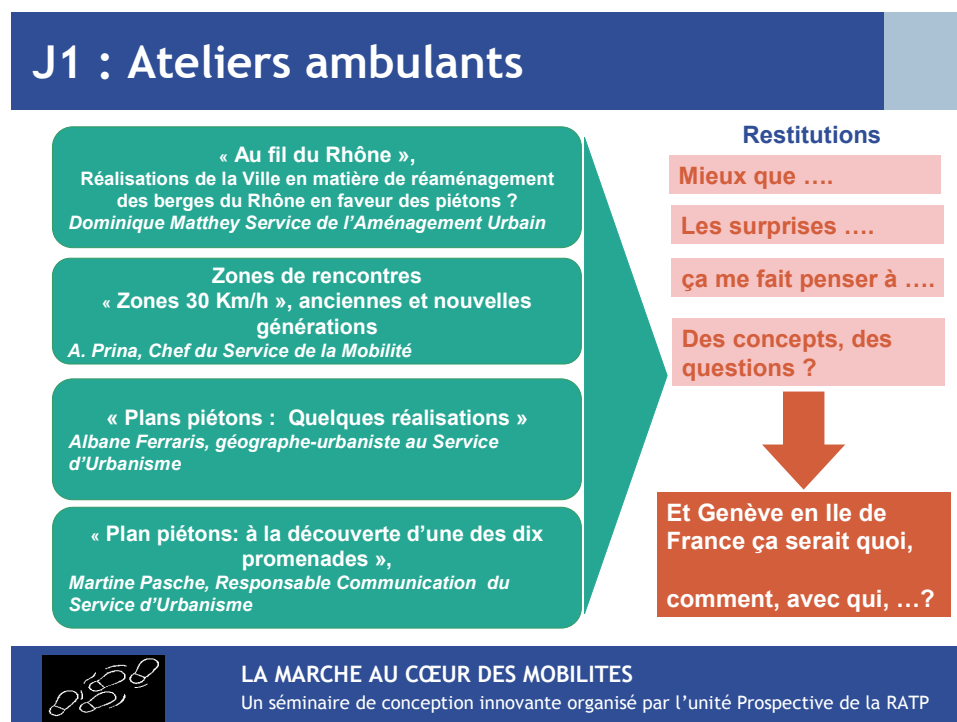
Le Plan piétons dispose également d'un très important volet de communication et d'information.

Dès la première phase du Plan piétons, des campagnes de promotion, d'information et de marketing urbain en faveur de la marche à pied ont été organisées dans la régularité et la durée. Evénements, éditions, réalisation d'une carte de « Genève en temps » et, chaque année depuis 1995, parution d'un dépliant présentant une promenade thématique. Chaque nouvelle promenade est l'occasion de poser un nouveau regard sur Genève et d'associer les communes voisines.

Genève est donc bien une « ville en marche » !

Les ateliers ambulants de Genève

Ils ont consisté en des marches exploratoires guidées par des collaborateurs de la direction de l'urbanisme et de la direction des transports de la Ville de Genève, sur la trame des réalisations du Plan piéton et des promenades urbaines : « au fil du Rhône », « zones de rencontre, zones 30, anciennes et nouvelles réalisations », « plan piéton, quelques réalisations » et « plan piéton, à la découverte d'une des 10 promenades ».



Ces ateliers ambulants ont nourri la réflexion grâce à l'exploration et la pratique des lieux, leur qualité d'usage et de confort ou, à l'inverse, les obstacles rencontrés qui ont permis de diagnostiquer des voies d'améliorations. Genève n'est pas une ville pedestre idéale. La voiture, comme dans de nombreuses villes françaises, y a occupé et perturbé l'espace. Mais les efforts et la prise en compte du piéton sont aujourd'hui visibles. La restitution des groupes de chacune des marches exploratoires a permis d'apporter de multiples pistes de conception enrichissant les ateliers de conception collective.

1-2. Synthèse des connaissances

Ces différentes sessions ont permis de mesurer non seulement les enjeux associés à la marche pour les individus, les villes et la mobilité mais aussi la variété des marches et la richesse des expertises s'y rapportant. Elles ont mis en évidence le fait que s'il n'y a pas une marche, un standard à promouvoir, un objectif particulier à réaliser, il y a en revanche un champ d'innovation très fécond dès lors qu'on entreprend de travailler sur la marche. Cette richesse pose un problème de taille dans une optique de conception. Dans la mesure où l'on cherche à « concevoir », c'est-à-dire à générer des propositions nouvelles pour la marche, en termes d'actions, de services, d'équipements, de dispositifs, on se trouve d'emblée face à un espace foisonnant : il n'y a pas un problème particulier mais une myriade de préoccupations qui se situent sur différents registres. Il n'y a pas un objectif spécifique à atteindre, mais une pluralité incommensurable de cibles potentielles. Il n'y a pas un cahier des charges a priori, mais une multitude de valeurs envisageables pour lesquelles les critères d'évaluation sont encore souvent à construire. Il s'agit donc d'une situation de conception extrême où tout est à concevoir : les acteurs, les maîtres d'ouvrages, les moyens, mais aussi les objectifs et les critères d'évaluation.

Pour autant, et comme l'ont révélé les séances de partage de connaissances, la marche est loin d'être un espace vierge. C'est un terrain de conception immense et foisonnant, mais c'est aussi l'objet d'initiatives aussi nombreuses que différentes.

L'objet de cette synthèse est de présenter les démarches de conception, plus ou moins déclarées ou abouties, entreprises jusqu'à présent autour de la marche. Il s'agit non pas de restituer l'ensemble des présentations de manière fidèle, mais de dégager les principaux registres sur lesquels la marche est déjà le champ d'une activité intense de conception. Et de souligner que cette activité, loin d'épuiser le potentiel d'innovation, met en lumière des enjeux considérables et ouvre des perspectives nouvelles.

De la marche aux marches... pluralité des modes piéton

Il apparaît rapidement que si tout le monde est piéton et si la marche est bien le dénominateur commun à toutes les formes de mobilité, en revanche, chaque marche est unique. Chaque piéton est singulier du point de vue de ses capacités physiques ou cognitives et la marche recouvre un spectre de fonctions ou de démarches très larges.

Il apparaît rapidement que si tout le monde est piéton et si la marche est bien le dénominateur commun à toutes les formes de mobilité, la marche recouvre un spectre de fonctions ou de démarches très large.

La **marche** est potentiellement **multifonctionnelle**. On peut par exemple distinguer [Paul Gardey de Soos]:

- La **marche focalisée** pour atteindre un but (rejoindre une place dans un bus, se rendre au guichet, course d'orientation,)
- La **marche errante** pour bouger (le lèche vitrine, la promenade santé, ...)
- La **marche reliante** pour connecter une origine à une destination (longer un couloir de métro, le pedibus,)
- La **marche signifiante** pour donner du sens, individuel ou collectif (manifestation, parade, pèlerinage, ...)

Un piéton adopte alternativement ces différents modes et les hybride aussi. Une marche dans un supermarché peut à la fois relever de la déambulation et de la connexion. Mais cette typologie n'épuise pas les possibles. Certains métiers utilisent plus particulièrement la marche comme instruments de travail (les rondes des gendarmes, des gardiens, les tournées des facteurs, la marche de l'homme sandwich...).

Il semble qu'au fur et à mesure que l'on s'interroge sur les formes de marche et leurs spécificités, les nuances sont infinies. Nous sommes tous piétons mais il n'y a pas deux marches qui se ressemblent. Ce constat renforce la difficulté d'appréhender la marche du point de vue de la conception. Que concevoir en effet face à l'irréductible diversité des marches ? Pour qui concevoir et dans quelle perspective ?

Pourtant, les connaissances recueillies durant les séminaires ne s'arrêtent pas à ce constat. Les expertises se révèlent au contraire extraordinairement riches et montrent que la marche est d'ores et déjà, à différents niveaux et dans de multiples directions, un objet de conception. Pour être en mesure de faire davantage et de générer des alternatives innovantes, il convient de s'appuyer sur l'expertise existante. Celle-ci peut se présenter dans trois registres différents :

- la marche en tant que mode de déplacement
- la marche en tant qu'expérience physique et sensorielle
- la marche en tant que vecteur d'échanges dans la ville.

La marche comme mode de déplacement

La marche est un mode de déplacement, c'est même la « cellule souche » des déplacements. D'ores et déjà, c'est un mode effectif et emprunté par toutes les personnes en mobilité (« une part modale de 54% à Paris [Denis Baupin] ») sans compter sa part essentielle aux autres modes. La marche est également le mode qui a le plus d'atouts par rapport aux grands enjeux contemporains puisque la marche est assurément le mode de déplacement le plus écologique.

Cependant, si l'on se contente des métriques classiques, l'efficacité de la marche reste mal appréciée. La marche, notamment dans les villes denses, se révèle être le mode le plus performant à l'aune des potentiels auxquels elle permet d'accéder. De nouvelles métriques peuvent ainsi être développées pour mesurer non pas la distance parcourue mais le potentiel d'activités accessibles à pied en un temps donné (« La mesure de la vitesse doit être reliée non à la vitesse nominale mais à la quantité de territoire accessible [Jacques Levy] »).

La performance de la marche en tant que mode de déplacement est donc probablement encore sous-estimée et mérite d'être renforcée. On peut aussi constater qu'il existe déjà de nombreux dispositifs pour soutenir la marche :

- ainsi des expériences variées visent à faciliter la marche (équipements urbains, tels que les territoires dédiés, *pedestrian scrumbles*, trottoirs traversants ; dispositifs organisationnels comme les pedibus / Carapates [Corinne Tissier, Laurent Lanquart] ; ou règles d'usage de la rue comme le code de la rue [Michèle Guillaume, Catherine Chartrain]). On observe aussi l'émergence d'une ingénierie des flux [Yo Kaminagai, Yves Zagli] pour concevoir des lieux et des équipements plus adaptés aux flux de marcheurs, comme avec le logiciel SimLoc).

- et le piéton lui-même a de plus en plus recours à des moyens lui permettant de se repérer et de s'informer sur son parcours piéton. Non seulement certains plans peuvent être spécifiques à la marche (London Walking Map), mais les technologies embarquées dédiées à la marche se multiplient (terminaux de localisation, outil de l'IGN Evadeo, GPS mobiles...).

Malgré l'émergence de ces dispositifs, force est de constater que la marche, comme mode de déplacement, rencontre encore de sérieuses limites. Ainsi la marche semble contrainte à ne concerner que les déplacements de petites distances (0,6 km en moyenne à Paris) notamment pour toutes les personnes dont les capacités peuvent être limitées (handicap physique, méconnaissance des lieux...). De plus, les piétons restent les plus vulnérables dans les conflits d'usage entre les différents modes : le différentiel de vitesse crée ainsi un sentiment de danger, sans que les comportements des uns et des autres ne soient suffisamment disciplinés. L'encombrement ou la foule entravent également les cheminements, et ce d'autant que les espaces ne sont que très rarement adaptés à la marche. La notion d'*inconvenance* des espaces a été avancée [Régis Herbin]. Elle permet de souligner les obstacles générés par des lieux mal conçus, qui rendent la marche pénible du fait par exemple de la présence d'obstacles ou de la discontinuité des cheminements.

D'un point de vue cognitif, il faut aussi remarquer que si la multiplication des normes et de la signalétique risque d'asphyxier le marcheur d'un point de vue informationnel, celui-ci manque encore très souvent de repère. La difficulté d'orientation et la méconnaissance, la méconnaissance du parcours ou du temps nécessaire pour l'accomplir sont manifestement aussi des limites pour la marche.

Ainsi, si la marche est assurément un mode de déplacement effectif et prometteur, de nombreuses questions restent ouvertes : comment rendre la marche plus performante ? Comment la promouvoir dans toutes ses formes (outils, performance, confort, ...) ? Comment concevoir des espaces plus « marchables » ?

La marche contribue à hybrider les espaces. On l'a vu, la marche se superpose aux autres modes. Le marcheur habite aussi tous les lieux de la ville. Par sa diversité et son universalité, le marcheur rappelle au concepteur et à l'aménageur que l'espace public et la rue doivent garantir l'anonymat lui-même garant de l'hospitalité, de la « civilité », autrement dit du vivre ensemble.

Le marcheur requière de l'intime, des espaces neutres et ouverts. Les opérations de « résidentialisation »⁴ constituent à cet égard des mouvements parfois inverses contribuant à fermer les passages, clôturer les espaces verts, neutraliser les espaces résiduels dans les grands ensembles de logements sociaux. Ces espaces interstitiels offrent pourtant beaucoup d'opportunités comme lieux de haltes, de l'événement, de l'éphémère...

Expériences réussies en faveur du « bien vivre ensemble » :

Les « micro-lieux », les jardins de poche... redonnent vie aux espaces abandonnés. Ces initiatives permettent également à la population de reconquérir et de aménager l'espace public. Des bancs invitent à s'attarder, des arbres et un brin de verdure permettent le

⁴ « La définition de la résidentialisation n'est pas très stable. « Les opérations visent des objectifs très divers : recomposition architecturale et paysagère d'un quartier ; désenclavement ; revalorisation d'un parc immobilier ; mobilisation des habitants autour d'un projet collectif dans un contexte d'anomie ; transformation de structures de gestion locale » Eric Charmes, université Paris VIII, revue Urbanisme mars-avril 2007

renforcement du lien entre le citadin et la nature, un éclairage approprié créé un sentiment de sécurité et des éléments artistiques y ajoutent souvent une dimension culturelle.

Jardins de poche



Avenue des Tilleuls à Genève



La marche comme expérience physique et sensorielle

Si la marche peut être considérée comme un mode de déplacement à renforcer, c'est cependant loin d'être le seul registre possible pour aborder la marche. Elle peut avoir d'autres critères de performance et le spectre de conception est beaucoup plus large. Ainsi, la marche est une expérience multisensorielle qui ne vise pas nécessairement à atteindre une destination. On évoque ainsi la déambulation, le corps en mouvement, la promenade qui stimule la curiosité et suscite plaisir et découverte en combinant les sphères publiques et privées, voire intimes.

Dans cette perspective, la marche est là encore déjà équipée : depuis la création du walk-man (baladeur), les équipements permettant d'agrémenter la marche ne cessent de se multiplier (Ipod...).

Si l'on envisage la marche comme expérience physique, alors elle recouvre aussi le jogging et la randonnée pour lesquels les équipements ne cessent de se perfectionner aussi. Plus fondamentalement, l'activité physique qu'induit la marche, répond aux enjeux fondamentaux autour de la santé qui ne cessent de croître. La marche peut ainsi être un vecteur de lutte contre l'obésité ou contre tout un ensemble de maux, y compris contre le stress (« *Walking improved learning ability, concentration, and abstract reasoning. Stroke risk was cut by 57% in people who walked as little as 20 minutes...* »).

Dans cette perspective, les objectifs d'une démarche de conception diffèrent de ceux du mode de déplacement. Mais les besoins restent réels : les équipements deviennent certes de plus en plus nombreux, mais dans le même temps, ils deviennent aussi des fardeaux et risquent d'encombrer le marcheur. Les espaces ne s'avèrent pas toujours appropriés : au-delà de la question récurrente de l'accessibilité, les enjeux de confort mais aussi de sécurité ne sont pas toujours suffisamment pris en compte. Or les gênes sont nombreuses : asphyxie informationnelle, bruits, déchets, mauvais éclairage. Les lieux de station font défaut et quant aux lieux favorisant la dimension émotionnelle (lieux de danse...), ils sont quasiment inexistantes.

Pour faciliter et améliorer l'expérience sensorielle, les connaissances manquent sur l'ergonomie des lieux et sur les usages réels ; la recherche en la matière est encore balbutiante, d'autant plus que les perceptions peuvent varier en fonction des individus. Eclairé sous cet angle, que serait une démarche qui viserait à renforcer la performance de la marche en tant qu'expérience ? Elle ouvre sur de nombreuses questions portant sur les acteurs, les moyens, voire sur les modèles économiques.

Si la marche est donc bien une expérience riche de sens et d'émotion, les questions qu'elle ouvre s'étoffent : comment rendre la marche plus agréable ? Comment promouvoir la marche de santé et de bien-être ? Comment concevoir des espaces plus appropriés et quels dispositifs imaginer ?

Place au corps !

« *Le corps a été oublié comme unité de mesure de l'espace des villes* » écrit Jean-Pierre Charbonneau⁵, urbaniste, consultant en politiques urbaines ou culturelles. Il faut lui redonner de l'espace et se préoccuper de sa prise en compte dans l'environnement urbain. Les corps des marcheurs ne sont pas la variable d'ajustement d'une nouvelle répartition de l'espace public. Comme à Saint-Etienne où de jeunes créateurs associés aux services techniques ont conçu des petits lieux simples, « supports d'urbanité à l'échelle du quartier ou de la personne ainsi que des designers et architectes dans le cadre de la Biennale du design en 2000 avec des créations de « petites formes urbaines » comme le « temple de la sieste » célébrant sans complexe un rituel personnel dans l'espace collectif, l'« objet d'arrêt », le « potaking » qui propose un jardin potager au-dessus d'un échafaudage censé abriter une voiture sur son parking...

Le marcheur, acteur de la ville

On peut considérer que le piéton n'est pas seulement une particule élémentaire parcourant une trajectoire autonome. Il se caractérise aussi par son insertion dans l'environnement urbain. C'est ce qu'indique la notion d'adhérence pour souligner l'interactivité du piéton avec la ville. Le piéton apparaît comme un « acteur urbain total » [Jean-Marc Offner] qui échange avec la ville (échanges économiques et sociaux) : la rue peut alors être pensée comme une « composition » ad'hoc. Pour les commerçants, la conception et l'aménagement des rues sont déjà bien outillés pour stimuler les échanges (« sans circuit piéton pas de vitalité commerciale [Emmanuel de Labarre] »). Mais le piéton a d'autres vertus pour la ville : il est celui qui sécurise la ville, l'anime et lui donne sens. Ainsi, lorsque les piétons se réapproprient un espace, celui-ci devient plus sûr et plus convivial [Bruno Gouyette], générant de nouvelles activités (skating, promenades, jeux de quartier) et redynamisant la vie locale. Mais la marche n'est pas seulement un phénomène réductible à la vie de quartier. Elle a un impact plus global sur la ville. La marche est aussi, par exemple, un vecteur d'événements collectifs (pèlerinages mais aussi spectacles, défilés, parades, manifestations) qui animent et transforment la ville.

Marcher, c'est un des attributs, une des qualités de l'« habiter » au sens hégélien, non pas dans l'acception simple d'habiter / se loger mais au sens « être présent au monde et à autrui »⁶

« Un perron accueillant, un hall confortable avec des sièges et des miroirs, une cage d'escalier éclairée par la lumière du jour, un ascenseur entretenu, des couloirs propres, des coursives avec des plantes vertes, des locaux communs non détériorés, des salles communes pour diverses réunions et activités collectives, voilà la voirie intérieure d'un ensemble dit « normal ». Des espaces verts, des cheminements piétons judicieusement éclairés, des parkings correctement aménagés, des rues et des trottoirs serpentant dans le domaine du grand ensemble et venant se brancher sur la voirie de la commune, voilà un confort urbain « élémentaire ». Thierry Paquot, philosophe, directeur de la revue *Urbanisme*.

Dans cette perspective, la performance de la marche s'évalue avec de nouveaux critères. Il ne s'agit plus d'une performance en termes de déplacement ou en termes d'agrément. Il s'agit

⁵ *Urbanisme*, juillet-août 2002

⁶ Th. Paquot, *Habiter, le propre de l'humain*. Paris, La découverte, 2007

d'une performance associée aux modes de vie urbaine. Il est intéressant de noter à cet égard l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage piétonne [expérience des « marches exploratoires » dans le 14^{ème} arrondissement – Geneviève Bellenger] et d'une expertise propre pour recomposer la ville.

Là encore, le champ est d'autant plus ouvert qu'aujourd'hui, hormis par des militants ou des associations spécialisées, le piéton reste peu pris en compte. Contrairement aux cyclistes, il n'a pas de représentant institutionnel et la prise de conscience de son rôle est encore très faible.

2^{ème} partie : Synthèse de la phase « C » : le séminaire de conception innovante collective

2. 2^{ème} partie : Synthèse de la phase « C » : le séminaire de conception innovante collective

Comment innover autour de la marche ?

Par ses enjeux sociaux, écologiques et économiques, la marche est une des conditions du développement durable de la ville. Elle ouvre sur des problématiques de conception combinant optimisation et innovation pour répondre à des enjeux multiples et transversaux.

Ces enjeux identifiés, cette problématique posée, comment appréhender un champ de conception aussi vaste que celui de la marche dans une logique d'innovation ? Y a-t-il un domaine de compétence spécifique à l'opérateur de mobilité et un domaine d'intervention et de légitimité réservé à la collectivité territoriale ?

Concevoir autour de la marche peut-il envisagé par un acteur seul ou la marche n'implique-t-elle pas d'emblée des liens, une convergence d'intérêts d'acteurs, un partenariat ? Y a-t-il une gouvernance de la marche ou échappe-t-elle à tout management ?

Plusieurs champs d'innovation ont émergé à l'issue de la phase « K ». Ils concernent aussi bien le piéton (ses capacités, ses équipements...), les services associés (conseil, accompagnement, pedibus...) et les espaces (couloirs, escaliers, stations, mais aussi les règles d'usage associées...). Si les connaissances sur ces questions sont foisonnantes, l'espace de conception est encore vaste. C'est l'objectif des ateliers conceptuels que de progresser dans la structuration de ce vaste champ d'innovation. Il s'agit d'explorer à la fois des pistes nouvelles pour répondre à des difficultés connues limitant les performances de la marche (cloisonnement des espaces, pénibilité, vulnérabilité, insécurité, conflits d'usages...), et d'identifier de nouveaux potentiels de valeur associés, le cas échéant, à de nouveaux produits, services, métiers et expertises.

L'atelier de conception collective qui s'est tenu à Annemasse a pris la forme d'un séminaire de deux jours. Il a pour but d'ouvrir des alternatives conceptuelles à forte valeur et de guider les explorations ultérieures.

La réflexion est guidée par des « concepts déclencheurs » choisis à partir des données de la phase K et représentatifs d'espaces de valeur pressentis afin de bien couvrir tout le champ d'innovation. Ces concepts ont été répartis auprès de groupes à qui ils ont procuré des sortes de « projecteurs » pour éclairer des zones peu ou pas explorées, des paradoxes féconds.

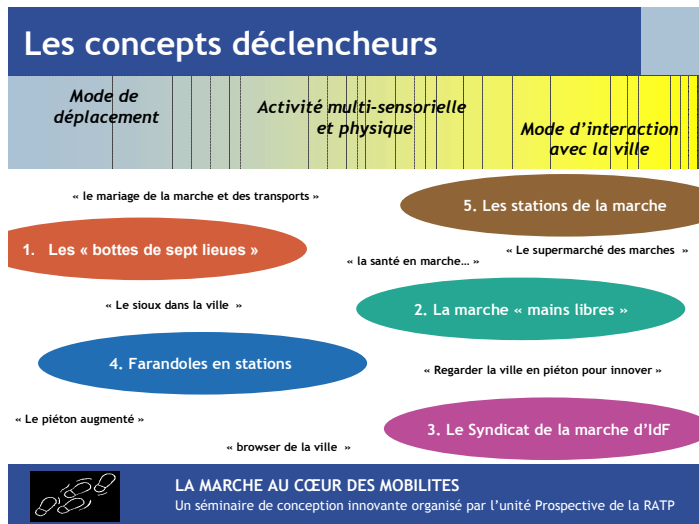
2.1 Les concepts déclencheurs

Cinq concepts « déclencheurs » ont été élaborés par l'équipe d'animation à l'issue de la phase K de partage des connaissances, dans trois champs d'attributs de la marche :

- le piéton, corps et esprit : ses capacités physiques, cognitives, relationnelles. Ses équipements : téléphone, PDA, chaussures...
- les services de la marches : conseils, guidage piéton, accompagnement, information, apprentissage (pedibus)...
- les espaces de la marche : couloirs, trottoirs, escaliers, stations. Mais aussi les règles de l'usage de ces espaces (Code de la rue), de la cohabitation des modes...

Ils ont été proposés aux cinq groupes de conception en tant que pistes ou cadres de travail pour la phase de production conceptuelle.

1. Les bottes de 7 lieues : les transports au pied du marcheur. Le vélo, le bus, le tramway, le train comme des accélérateurs du marcheur.
2. La marche mains libres : la suite servicielle du domicile à la destination
3. Le syndicat de la marche d'Ile-de-France : quelle gouvernance de la marche ? Quel(s) opérateurs ?
4. Farandoles en station : la marche peut-elle être grisante dans les espaces du métro ? Vers une second street ?
5. Les stations de la marche : marcher c'est s'arrêter.



Pour chaque concept, on applique une grille de questions :



Ils avaient pour but de stimuler l'imagination des participants en apportant de nouveaux éclairages à la fois sur les connaissances acquises lors de la phase K et sur les nouveaux champs à explorer.

Les cinq concepts déclencheurs :

Ces thèmes ont été choisis non pour s'interroger sur ce que, dans les années à venir, la RATP doit faire sur ce sujet – il ne s'agit pas de faire des études de faisabilité - mais comme prétextes pour élargir la réflexion.

C1/ Les bottes de 7 lieues

Comment faire des pas de géant ? La marche est considérée le plus souvent, en ville, comme un mode cantonné, pour les faibles distances, et ne paraît pas compatible, a priori, avec la longue distance. La marche urbaine peut-elle appréhender comme un mode efficace et rapide sur la longue distance, plus ou aussi rapide que le bus ? La marche combinée avec le bus, le métro ? Les transports urbains seraient alors les auxiliaires de la marche, les bottes de sept lieues. Cela implique de travailler sur les correspondances, les trottoirs roulants...

Comment évaluerait-on l'efficacité de cette marche ? Quelle mesure de la performance ? Sur quoi pourrait-on agir : services, équipements, voirie... ? Quels métiers faudrait-il développer ? Quelles études faut-il également envisager ?

C2/ La marche mains libres

Piéton, on est souvent encombré de bagages, on a besoin de ressources comme des plans... On est donc rarement mains libres. Il s'agit de réfléchir sur ce que serait la marche sans les contraintes. Qui libère le marcheur. La marche, mode adhérent, suppose d'être déchargé des fardeaux. Deux idées à partir de ce concept : le piéton dénué mais néanmoins « capable » grâce à des ressources qu'il ne transporte pas nécessairement sur lui mais qui peuvent être distribuées. Ou, au contraire, le piéton augmenté qui a davantage encore des capacités lui permettant d'utiliser toutes les ressources de la ville. Quels seraient les acteurs qui proposeraient ces services et ces équipements ?

C3/ Le syndicat de la marche d'Ile-de-France

Tout le monde est piéton mais il n'y a pas d'identité piétonne. Il manque un porte-parole, un représentant des piétons. Quelles seraient ses fonctions : coordonnateur, formateur, simple représentant ? Ce SMIF pourrait avoir comme mission première de développer une politique de la marche (une économie de la marche) et ses effets sociaux (concevoir la ville qui va avec). Il s'agit de réfléchir aux fonctions d'une telle institution, à ses moyens et aux rôles respectifs de la RATP, de la Ville de Paris.

C4/ Farandoles en station

La farandole, c'est une, chaîne ouverte itinérante. Dans le métro, dans le RER, on marche beaucoup d'une part et, d'autre part, on marche dans les flux. Il y a des problèmes de gênes, d'inconvenance des espaces. Mais c'est aussi une danse, une dynamique esthétique de la foule. D'où l'idée de « marche harmonique » de l'ensemble : les marcheurs à l'aise comme un banc de poissons dans l'eau. Et même de marche agréable qui renvoie à des lieux de transport qui seraient aussi des espaces de scène et d'échange. Quels seraient donc les acteurs susceptibles de remplir ces prestations ?

C5/ Les stations de la marche

Les stations sont à la fois les morceaux de vie que constituent les simples pauses, les moments de rencontre mais aussi les ressources des transports, les repères comme des balises dans le temps du voyage. Elles peuvent être aussi des tremplins de la ville, stations service dans lesquelles on trouve un certain nombre de services qui permettent d'embrancher sur d'autres fonctions de la ville. Elles peuvent être des lieux, des équipements, peut-être aussi des acteurs (quel serait par exemple le JCDecaux de la marche à pied) ?

2-2. Les ateliers de conception collective

Les ateliers de conception innovante ont permis d'éclairer de nouveaux attributs de la marche, qu'ils soient réellement neufs ou qu'ils soient simplement 'inconnus' aujourd'hui. L'exercice est particulièrement difficile dans la mesure où il s'agit de mettre en évidence des caractéristiques de la marche sans avoir nécessairement les connaissances correspondantes : il s'agit précisément d'identifier les connaissances à développer.

En pratique, il s'agit d'un travail en petits groupes autour d'un animateur et d'un rapporteur, puis de restitutions plénières afin de forcer la cristallisation sur quelques concepts intéressants et de suggérer des croisements entre groupes.

Résultats des ateliers :

C1/ les bottes de sept lieues

Elles devraient permettre de réduire la distance physique, sensorielle et sociale. L'atelier a choisi de s'intéresser à cet enjeu multiple de réduction des distances à partir de l'objet chaussure. Cette « chaussure intelligente », la « mobishoe » (smartshoe est déjà déposé par Adidas) est un objet personnel de navigation intelligent qui guide avec des critères à définir par l'utilisateur - rapidité, confort - en optimisant le parcours. Elle permet aussi de combiner les modes de déplacement. Toutes les catégories d'utilisateurs sont concernées. Elle est géolocalisée et guide de l'origine jusqu'au point d'arrivée. Il faut donc des balises, un serveur central et une application embarquée sur un terminal relié à la chaussure. Partenariats et acteurs : fabricants de chaussures, opérateurs de téléphonie mobile, collectivité locale, fournisseur de cartes...

C2/ La marche mains libres

Le groupe est parti du marcheur équipé, augmenté qui est libéré des tâches essentielles et a l'esprit libre pour effectuer d'autres activités. Le concept de « fil d'Ariane » a servi de support pour représenter les mobilités actuelles qui ne sont plus quotidiennes, simples, constituées de quelques fils mais s'effectuent sur des bassins de vie plus vaste et souvent occasionnels. Un guidage ou une assistance deviennent dès lors intéressants. L'avatar imaginé par le groupe, compagnon à la fois physique et virtuel, permettrait de multiplier une réponse quasi infinie à des besoins. Le dispositif est intuitif, non obligatoirement activé. C'est un système dans lequel il y a un investissement de l'utilisateur, un peu comme un Tamagoshi qui doit être nourri pour continuer de vivre. C'est un système qui permet également de retrouver une mémoire situationnelle. Les valeurs implicites sont de l'ordre de l'individuation, d'une relation plus intime à la ville et d'une plus grande autonomie permise par ce système prenant en charge certaines contraintes de la mobilité. Il y a aussi une possibilité d'identification, les lieux gardant une mémoire de l'utilisateur. Cet avatar évoluera en fonction des besoins et se perfectionnera si on l'utilise beaucoup. Un peu comme dans les systèmes de téléchargement, avec un profil, on pourrait bénéficier de l'expérience de mobilité des autres. Et réciproquement. On serait ainsi débarrassé des tâches occupant les mains : manipuler une carte, transporter des bagages, être en relation (téléphoner)... Le service suppose une agrégation de différentes technologies existantes (suite servicielle) tout en restant simple d'utilisation avec une bonne ingénierie de système. Le partenariat des acteurs est implicite dans le développement d'un tel système.



C3/ Le syndicat de la marche d'Ile-de-France

Le groupe est parti du constat des besoins : besoin d'identité des piétons, d'une mise à l'agenda de la question de la marche, d'une approche système, d'une promotion, d'une nécessité d'avoir une évaluation et des démarches articulées local/global.

Les approches actuelles sont très orientées autour de l'accessibilité en raison des obligations réglementaires, ou de la sécurité routière mais dans les deux cas, les entrées sont partielles. Le groupe n'a pas retenu l'idée d'une institution de la marche (un Stif de la marche) mais d'autres voies possibles : une agence des mobilités, des événements comme « le salon de la marche d'Ile-de-France » ou une « semaine de la marche », un observatoire... L'enjeu consiste en l'émergence d'une action publique. A défaut de contexte qui permette de faire parler d'un sujet : crise, innovation ou projet phare, il faut révéler une communauté épistémique, rebondissant sur une amélioration de l'image de la marche « déringardisée ». Un salon de la marche, un livre blanc de la marche et une stratégie d'innovation constitueraient un plan d'action national en faveur de la marche.

3. Stratégie de l'innovation piétonne

15

	Equipements Piétons	Services & Modes	Aménagements Règles de l'EP
Catalogue de bonnes pratiques, produits, ... certifiés et labélisés « Walker-friendly »	Chaussures	Carapattes	Aire piétonne
	Parapluie	PDE piéton	Zone 30
	Sac à dos Evadeo		Trottoir roulant
Champ d'innovation que les partenaires du réseau SMIF peuvent explorer	Chaussures intelligentes	Promenade virtuelle de Second Life	Zone de rencontre
	Casque Wifi	Farandoles	Trottoir traversant



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITES

Un séminaire de conception innovante organisé par l'unité Prospective de la RATP

C4/ Farandole en station

Le groupe s'est centré sur la marche dans le métro. Un premier axe est celui de l'amélioration et l'optimisation de la marche dans le métro, de la gestion de la multiplicité des rythmes (faut-il des agents de la circulation ou des systèmes d'information ?). Le second axe concerne les services à la marche : lieux de halte notamment. L'amélioration passe aussi par les ambiances, la représentation de la ville en surface.

En faisant un pas de côté, en imaginant le métro comme un lieu d'expérience, on peut concevoir des lieux permettant de marcher différemment dans la ville, par exemple en utilisant le réseau métro pour optimiser son parcours en ville en prenant le souterrain (place de la Bastille) plutôt qu'en marchant en surface (« second street »). Peut-on imaginer une marche militante sur un parcours, une marche sportive dans un couloir ? Les sols et escaliers pourraient récupérer l'énergie du marcheur.

Il y a un déficit de connaissances des rythmes et métabolismes de la foule dans le métro. Il faut explorer le métro comme un lieu d'expérience de la marche, en déclinant toute une offre de services.

Augmentation de la marche

15

- Un espace augmenté
 - Favorisant de nouvelles expériences
 - Végétaliser :
 - & une bio-sphère souterraine
 - & Promenade en forêt
 - Installer des dunes, pistes de ski pour Place des Fêtes...
 - Ambiance olfactive et sonore
 - Champ de lavande, grillons...
 - Décor virtuels
 - Hologrammes
 - ... jusqu'au sas d'apesanteur...



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS

Un séminaire de conception innovante organisé par l'unité Prospective de la RATP

C5/ Les stations de la marche

La marche est un mode qui offre une gamme de déplacement importante, de 5 à 20 km/heure suivant qu'on utilise le roller, le segway, et même 0 km/h quand on est immobile dans un ascenseur. La frontière entre l'état stationnaire et la marche est assez ténue. Les stations constituent un réseau hétéroclite de points et de segments. Le piéton va où il veut, on prédéfinit donc difficilement son itinéraire mais on peut prévoir ses stations : du mobilier urbain fait ou non pour s'asseoir, des cafés ou restaurants... Le cheminement entre les stations est en revanche très important. Par ailleurs, la gamme des services dont on a besoin est assez vaste ; abri, services vitaux, lumière la nuit, échanges (culturels, formels ou informels)... D'où l'idée de la station commensale qui s'organise spontanément dans un lieu dont ce n'est pas la destination première (bureau de poste). De la station service : sur le parcours, un service nécessaire est aussi une occasion d'arrêt. La station mobile : des lieux ouverts, architecturés, dans lesquels on bouge – comme les passages couverts à Paris - , ou les espaces de transports (dans les pôles d'échange)

- Mettre en réseau des haltes :
 - Utiliser l'existant et créer des synergies
 - La station chez les autres avec les autres
 - Une ressource pour les marcheurs
 - En osmose avec la ville



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS
Un séminaire de conception innovante organisé par l'unité Prospective de la RATP

2-3. Synthèse de la phase de conception :

En partant du concept très général de la marche, le séminaire a d'abord permis de rendre compte de l'extraordinaire potentiel d'innovation que constitue la marche comme mode de déplacement. C'est un mode qui se révèle être à la fois moderne, efficace, et en résonance avec les principaux enjeux contemporains. Cependant, les ateliers ont aussi révélé d'autres propriétés : en forçant à élargir notre représentation de la marche, ils ont ainsi indiqué des voies de conception originales et sur lesquelles il serait désormais possible d'agir collectivement.

Il y a des idées neuves autour de la marche, cette figure libre de la mobilité. Nous les développons au chapitre suivant.

Mais d'abord, les ateliers ont montré ce que la marche n'est pas !

La marche n'est pas une part modale qu'il faudrait conserver, ni même, en tant qu'enjeu principal de nos réflexions, une part modale à développer !

La marche n'est pas l'adjuvant des régimes minceurs. Ou le fond de commerce du « vieux campeur ».

La marche change profondément suivant les époques de formes et de sens. Elle est historique comme le reste. La marche du 21^{ème} siècle comme le bus ou le métro du 21^{ème} siècle sont et seront différents de ceux du siècle dernier.

Elle est porteuse d'enjeux et surtout d'enjeux nouveaux.

Notre sujet n'est pas « la marche » mais la marche à l'époque d'Internet et du téléphone mobile, des NTIC, des nouvelles formes de démocratie, de la santé (de la lutte contre l'obésité).

Deux grandes idées autour de cette « marche 21 » : elle est très en résonance avec Internet, avec les NTIC, les nouvelles formes démocratiques et le développement durable. Elle a un très fort potentiel d'interaction avec la vie urbaine dans tous ses aspects.

Il faut donc lui donner une dynamique, des moyens, pour qu'elle puisse être ce ferment actif de réinvention de la ville et des mobilités. Et pourquoi pas de réenchantement de la ville.

L'intelligence des pieds va nous permettre de renouveler en profondeur la mobilité.
La marche a un potentiel de décloisonnement, des espaces (surface/souterrain, publics/privés...), des systèmes de transport, des sectorisations nombreuses.
La marche est une sorte d'Internet fait de rues, de bancs publics, de jardins de poche comme autant de blogs... C'est un « browser » puissant de la ville (le « big browser » de la ville). C'est aussi et peut-être d'abord une activité intellectuelle : la marche est un vecteur d'intelligence collective et individuelle.
Elle nous invite à concevoir un « service global » à l'attention du voyageur en activant la puissance du continuum arrêt/marche, ville/transport.

La marche est le mode le moins guidé. Le marcheur est libre. Il s'agit donc de lui proposer non des « routes » mais des capacités de déroutage, des aides à la programmation (avatars, mobishoes...) mais aussi de lui fournir de nouvelles infrastructures de programmation.

Le champ d'innovation doit donc permettre de donner à la marche le moyen de reprogrammer la ville, de la réinterpréter, voire de la re-civiliser.
Elle a un potentiel de réparation de l'urbain (la cellule-souche de la mobilité) qu'il s'agit d'activer. Elle doit permettre aussi de réinterpréter les politiques publiques urbaines. Sans omettre de s'intéresser au choc en retour de la marche sur les autres modes... y compris sur la voiture !

3 - Troisième partie : les pistes d'expérimentations, d'études et de recherches

3 - Troisième partie : les concepts émergents, les pistes d'expérimentations, d'études et de recherches

3-1. Les concepts émergents

Les ateliers de conception innovante ont permis d'éclairer de nouveaux attributs de la marche, qu'ils soient réellement neufs ou qu'ils soient simplement 'inconnus' aujourd'hui. L'exercice est particulièrement difficile dans la mesure où il s'agit de mettre en évidence des caractéristiques de la marche sans avoir nécessairement les connaissances correspondantes : il s'agit précisément d'identifier les connaissances à développer.

La principale expansion conceptuelle qui résulte des ateliers est la suivante : **la marche s'avère être, non pas un mode de déplacement parmi d'autres, mais un « méta-mode »**. Si le terme peut sembler ambigu, il souligne que la marche déborde largement de la représentation qui lui est traditionnellement attribuée. Le « méta-mode » désigne **la mobilité au sens large, ou plutôt l'aptitude à la mobilité**. Cette synthèse se propose de montrer en quoi la marche est bien le fondement de la mobilité, et non pas un simple mode. Pour cela, elle s'appuie sur les résultats des ateliers de conception organisés à Genève en juin 2007 et dégage trois caractéristiques essentielles de la marche :

- la marche n'est pas un mode de déplacement, c'est d'abord une expérience du corps et de l'esprit,
- la marche, ce sont tous les modes de transport qui sont revisités à l'aune d'une mobilité étendue,
- la marche, enfin, constitue la faculté de concevoir la ville autrement.

De telles propositions ont de quoi surprendre. Et pourtant, elles résultent d'un raisonnement robuste et structuré.

La marche, non pas un mode, mais une expérience polysensorielle

Une propriété forte : l'éveil des sens, du corps et de l'esprit

Considérer la marche comme un mode de déplacement est manifestement restrictif dès lors qu'on fait référence à des situations, très nombreuses, où les marches n'ont pas de destination : la promenade, la danse, le jogging, voire le shopping, sont autant d'exemples de situations de marche sans destination. L'objectif n'est pas d'atteindre un lieu particulier, mais d'avoir une activité ludique ou d'être au contact avec des gens. La marche est aussi un moyen de prendre soin de soi, de retrouver son corps, de se détendre, de réfléchir ou encore un mode de découverte

Ces exemples, bien concrets, révèlent une propriété de la marche qui est en fait une propriété générale et qui vaut pour toutes les marches : la marche est avant toute chose une expérience qui mobilise le corps et l'esprit. Une de ses qualités premières est donc de susciter les sens, d'éveiller le plaisir ou la curiosité, de stimuler l'individu aussi bien dans son expérience physique que cognitive.

Des leviers d'action insoupçonnés : le potentiel des lieux de transport

Dès lors, concevoir la marche comme expérience permet d'envisager des leviers d'actions nouveaux et de repérer les connaissances à développer.

L'espace public apparaît évidemment comme un puissant vecteur d'éveil : il peut être ludique, récréatif, didactique, etc. Les ateliers ont surtout évoqué **des dispositifs technologiques** qui pourraient être imaginés pour enrichir l'expérience de la marche :

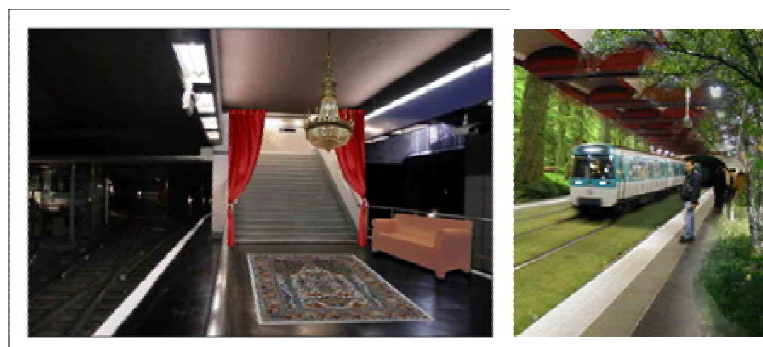
- la « Mobishoe » a illustré un dispositif permettant d'accompagner le marcheur en lui permettant de distordre sa perception de l'espace-temps. La marche pourrait ainsi devenir non seulement efficace ou distrayante, mais aussi « grisante ».

- De même, les participants aux ateliers ont imaginé des avatars personnels avec lesquels les piétons dialogueraient et qui pourraient informer en temps réel, mais aussi en fonction de l'humeur et des désirs propres de chaque individu. L'information apparaît alors plus variée dans la mesure où elle n'est pas seulement destinée à la géo-localisation, elle peut devenir aussi divertissante, enrichissante, permettre de rencontrer des gens, etc.

De manière peut-être plus atypique, un autre levier d'action a été mis en évidence. **Les lieux de transport**, qui ne sont pourtant pas habituellement concernés quand il s'agit de promenade ou de détente, apparaissent en effet comme des vecteurs particulièrement privilégiés de l'expérience sensible et sensorielle. En tant que lieux artificiels et confinés, ce sont des espaces dont on peut *a priori* contrôler l'atmosphère et l'ambiance.

Ce sont donc les lieux par excellence où les « bonnes » conditions de la marche pourraient être restaurées, sans pollution, sans nuisance sonore ou olfactive... Mais ce sont du même coup aussi les lieux où pourraient s'expérimenter de nouvelles expériences : le « Métro réenchanté » pourrait créer des ambiances inédites et l'on pourrait aller dans une station pour plonger un instant dans un climat tropical, s'évader dans la forêt vierge, ou plus simplement visiter des châteaux, retrouver son salon... Les espaces de transport, et particulièrement les espaces souterrains, recèlent ainsi un potentiel d'une réalité augmentée (« *Second Street* »).

Le « Métro réenchanté »



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS

Un séminaire de conception innovante organisé par l'Unité Prospective de la RATP

Au-delà des exemples, il convient de souligner le résultat de ces ateliers : ils ont mis en évidence une propriété essentielle de la marche (une expérience sensible et sensorielle) et ils ont montré qu'il était possible de jouer sur la capacité d'une marche à éveiller les sens. Plusieurs leviers d'action ont été mis en évidence.

En conséquence, il est maintenant possible d'organiser la recherche et l'expérimentation dans des voies innovantes.

La marche, non un mode de déplacement...

- La marche, une expérience polysensorielle
 - La valeur : l'éveil des sens, du corps et de l'esprit
- Des pistes d'investigation
 - Les usages et les loisirs de la marche
 - Recherches technologiques
 - La marche en stations
- L'espace public stimulant
- Les dispositifs technologiques variés
 - Des dispositifs pour une "marche grisante"
 - Une information, personnalisée, enrichissante, selon l'humeur...
- L'espace des transports : un lieu privilégié
 - Restaurer les bonnes conditions de marche
 - Créer de nouvelles ambiances et de nouvelles expériences



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS

Un séminaire de conception innovante organisé par l'Unité Prospective de la RATP

La marche, non pas un mode, mais tous les modes revisités

Une deuxième raison appelle à passer du concept de mode à celui de « méta-mode ». Tandis qu'on raisonne habituellement en termes de modes de déplacement (de transport), il n'est pas cohérent de concevoir les modes de manière juxtaposée, voire concurrents les uns des autres : la marche n'est-elle pas en effet un mode qui se superpose à tous les autres ? Ne marche-t-on pas énormément *dans* le métro (ou dans un bus, dans un tramway...) ? Et ne marche-t-on pas aussi pour changer de modes, pour rejoindre un mode (y compris la voiture), et *entre* les modes ?

Une propriété fondamentale : la faculté d'accéder aux modes de transport

La marche n'est pas seulement un mode, c'est aussi un *infra-mode* et un *inter-mode*. Tout le monde est piéton, assurément. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que la marche est précisément ce qui permet de faire usage de sa voiture ou de monter dans l'avion. Les personnes à mobilité réduite sont empêchées de se déplacer, non pas tant parce qu'elles ne peuvent prendre le train ou le taxi, mais parce qu'elles sont dépourvues de la capacité de monter à bord, d'accéder aux modes de transport.

Ainsi se dégage une propriété très forte de la marche. Celle-ci va bien au-delà d'un mode puisque c'est la mobilité individuelle au sens large qui est en cause ici. **La marche est le fondement de la mobilité en ce qu'elle permet d'accéder aux modes.** C'est la faculté d'être mobile qui est en jeu et la principale qualité de la marche, c'est de permettre une mobilité *autonome*, fluide et libre.

Des moyens d'action : l'accessibilité des modes et la composition du cocktail

Dans cette perspective, quels sont les moyens que l'on peut discerner d'améliorer la marche en tant que faculté d'accéder aux modes ?

En premier lieu, concevoir la marche sous c'est angle suppose de revisiter l'ensemble des modes de transport : il s'agit même d'un formidable choc en retour sur la conception traditionnelle des modes de transport.

- Il faut d'abord réfléchir à l'agrément de la marche dans les transports, et notamment s'interroger sur des données basiques : combien de temps marche-t-on en moyenne dans le métro ? Quelle est la qualité de cette marche ?

- Il faut surtout penser les modes comme les accessoires, comme **les instruments du marcheur au service de sa mobilité**. Le piéton devrait pouvoir « chausser » un bus ou un métro comme des « bottes de sept lieues ». Les déplacements ne constituent que des segments particuliers d'un parcours de mobilité, qui intègre par ailleurs la marche.

La marche, non un mode de déplacement...

- La marche, l'accession à la mobilité
 - Sa valeur : mobilité autonome, fluide, libre...
- Le choc en retour sur les modes de transport
 - Les agréments de parcours
 - Combien de temps marche-t-on dans le métro ?
 - Les modes comme instruments au service du piéton
- Le "cocktail de mobilité"
 - Enrichir la palette des modes aux pieds du marcheur
 - Faciliter la composition du cocktail
 - Quelles articulations ? Superpositions ?
 - Les dispositifs pour délester (cognitifs et physiques) ?



Repenser l'accessibilité



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS

Un séminaire de conception innovante organisé par l'Unité Prospective de la RATP

De cette manière, la marche conduit à réinterroger le concept d'accessibilité. L'accessibilité correspond au fait de rendre favoriser et de faciliter la mobilité individuelle, de rendre possible l'accès à la mobilité.

Ensuite, penser la mobilité individuelle suppose non seulement de revisiter les modes, mais aussi de penser les parcours dans leur intégralité.

La notion de « cocktail de mobilité » est intéressante parce qu'elle indique la variété et la richesse des modalités possibles de déplacement. On peut alors s'interroger sur les moyens que l'on pourrait développer pour enrichir cette palette et pour faciliter la composition des cocktails individuels ou collectifs.

- on peut d'abord s'interroger sur la manière d'étoffer la variété des modes. Au-delà des modes de transport, on peut envisager différentes déclinaisons, comme les pédibus ont créé une forme nouvelle de mode. On pourrait aussi concevoir des variantes multiples et offrir le choix au piéton d'adopter un parcours tantôt lent et de détente, tantôt rapide ; tantôt ludique, tantôt pédagogique, etc.

- on peut ensuite réfléchir aux moyens d'aider l'individu mobile à composer son propre cocktail, à manipuler avec plus d'aisance l'ensemble des modalités à sa disposition. Il s'agit alors de travailler sur les articulations entre modes, voire sur la superposition et sur l'interpénétration des modes (au-delà de marche+métro, train+vélo, roller+bus...).

- Enfin, pour aider l'individu dans l'expérience de sa mobilité, plusieurs dispositifs peuvent être envisagés pour le délester, tant du point de vue physique que cognitifs. Les bornes relais, mais aussi les balises qui permettent de « piloter à vue », en sont des bons exemples. Et là encore, les lieux de transport apparaissent comme des candidats particulièrement privilégiés pour mettre en œuvre des expérimentations.

Le déplacement qui consiste à passer de la notion de mode de déplacement à mobilité individuelle autonome est donc fondamental. Il permet de mettre en évidence des leviers d'action, ainsi que des pistes d'investigation. Il montre en tout cas que la marche est un fondement essentiel d'une nouvelle conception de l'expérience urbaine.

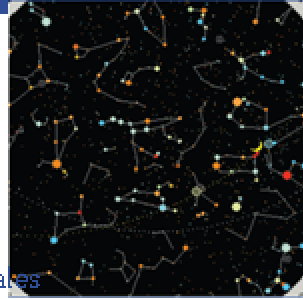
La marche, non un mode, mais la faculté de concevoir la ville

Enfin, une troisième expansion conceptuelle se dégage : le piéton en effet n'est pas seulement celui qui emprunte les transports, ou qui évolue dans la ville. Le piéton est bien davantage celui qui conçoit son parcours ainsi que « la ville qui va avec ». Le piéton n'est-il pas, par excellence, le concepteur de son propre itinéraire ? N'est-il pas le plus à même de concevoir le rythme de sa marche, de décrypter l'environnement pour y détecter des prises (« *affordances* ») et pour inventer des lieux de stations ? N'est-il pas aussi l'expert le plus à même de participer à la *maîtrise d'usage* d'un projet de ville ? N'est-ce pas la marche, le piéton qui créent l'espace public ?

Les marches exploratoires engagées dans le 14^{ème} arrondissement de Paris avaient montré que les habitants d'un quartier pouvaient très utilement contribuer à la conception urbaine.

La marche, un mode de conception de la ville

- Un mode de conception de la ville
 - Capacité à penser la ville, à la recomposer...
- Le décloisonnement des espaces
 - Public/privé
 - Ouverture des zones de transport
- L'hybridation des espaces : les stations commensales
 - La "coucouisation"
 - Un système de réseaux avec un modèle économique
- La création d'itinéraires
 - Les parcours qui redessinent la ville
 - L'invention de nouvelles constellations



La "Ville 2.0"?



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS

Un séminaire de conception innovante organisé par l'Unité Prospective de la RATP

Une propriété inédite : un moyen de penser et recomposer la ville

Ainsi se dégage une propriété inédite mais puissante de la marche : **la marche est un moyen de penser la ville et de la recomposer**. En d'autres termes, c'est un levier formidable de conception, dont on peut d'ores et déjà repérer quelques déclinaisons possibles :

- La marche peut par exemple contribuer à décloisonner les espaces, tant le piéton est l'élément mobile qui traverse les frontières. A Genève, les piétons peuvent emprunter des préaux d'écoles ou des passages privés. Les ateliers ont aussi souligné que les espaces de transport pouvaient, dans certaines conditions, prolonger les rues. Par exemple, les couloirs de la station Bastille pourraient constituer un chemin de traverse intéressant pour le rond point de surface.

Des moyens d'action privilégiés : stations et itinéraires

Le champ de la mobilité urbaine est en pleine mutation. Parmi les évolutions majeures, il est certain que l'individu sera amené à jouer un rôle de plus en plus actif. Nous sommes en train de passer de la notion de « transports » où l'individu est plutôt passif à celle de « mobilité » qui est à la fois un droit et une vertu. La mobilité est devenue en quelque sorte le mode de vie contemporain. Elle est à la fois un nouveau droit social et une nouvelle civilisation, celle de l'« homo mobilis ». Dans ce passage des transports à la mobilité, l'individu et le corps jouent un rôle majeur. Mais ne confondons pas cette nouvelle posture avec une transition entre le tout-flux et le tout-individuel ! Il s'agit de passer de formes traditionnelles collectives à du « collectif individuel », à de nouvelles compositions associant les dimensions collective et individuelle. Elles reposent sur de nouveaux outils et, avant tout, des mutations et des combinaisons innovantes. Ces mutations portent autant sur les usages que sur les systèmes de transports et les outils. Ce qui est vraiment neuf, c'est que l'innovation porte aujourd'hui davantage sur les périphériques que sur le procédé lui-même. La puissance motrice et

l'augmentation de la vitesse ne sont plus les seuls critères de la mesure de la performance. La question est de savoir comment on utilise cette puissance. Le second facteur essentiel de cette mutation en cours est le métissage conceptuel entre collectif et individuel, entre public et individuel, entre motorisé et non motorisé. Dans cette évolution de la mobilité, la marche joue et jouera un rôle pivot. L'avenir du mobile réside aussi dans l'immobile. L'innovation va porter davantage sur la gestion de l'immobilité, de l'attente, de la relation qui sont aussi importantes que la vitesse du déplacement lui-même.

Deux concepts faisant écho à ces grandes évolutions de la mobilité sont ainsi ressortis des ateliers de conception : les stations commensales et l'invention d'itinéraires.

○ **Les stations commensales**

Un concept très intéressant est ressorti de l'atelier sur les stations, le 'commensalisme' : le piéton est en effet par nature celui qui circule et stationne dans différents lieux, sans perturber le fonctionnement de ses lieux. Ainsi, le piéton peut être *hébergé* par les lieux de la ville.

L'idée des stations commensales suggère que nombre d'espaces existants (les commerces, les bureaux de poste, les banques, les musées, les restaurants...) pourraient être « requalifiés » et accueillir des stations piétonnes. Les stations viendraient alors se « nicher » dans des endroits existants. Un réseau de points pourrait ainsi mailler le territoire et constituer une ensemble de relais de proximité facilitant la marche dans la ville. Un modèle économique a même été envisagé pour un tel réseau : à l'instar du site « *One Million Dollar Homepage* », page d'accueil d'un nombre immense de pages d'accueil ainsi référencées et valorisées, les participants au réseau des stations de marche pourraient chacun cotiser et accéder ainsi à une audience de marcheurs plus larges. On verrait alors la valeur d'usage des stations croître conjointement avec la valeur économique du réseau.

2. Les stations de la marche

- Stations commensales, "coucouisation" (*poste, café, boutique, école...*)
- Le réseau des points-marche, *maillage informationnel de proximité*



L'invention d'itinéraires

Enfin, à côté des stations, les itinéraires, qu'ils soient éphémères ou permanents, contribuent eux-aussi à colorer la ville. Ils donnent à voir la ville sous un angle singulier. Les itinéraires pédestres thématiques de la ville de Genève donnent ainsi des *lectures particulières de la ville* : le parcours « de Corps à Cœur » offre une représentation de la Ville de la Santé, d'autres offrent une lecture tantôt historique, tantôt botanique... Cette propriété peut être prolongée car en définitive, la liste des itinéraires possibles est inépuisable ! Chacun peut être invité à créer ses itinéraires et à partager ainsi sa propre lecture de la ville.

On pourrait créer des itinéraires comme on dessine des constellations et livrer alors une cartographie dynamique, individuelle ou collective, de la ville.

3. Concours d'itinéraires

- **Itinéraires thématiques**
(théâtres, Moyen-Âge...)
- **Itinéraires partenariaux**
(sponsors)
(marcher avec l'OMS, avec l'Ed. Nationale, avec Mac Do...)
- **Concours d'itinéraires (...)**
- **Itinéraires décloisonnants**
(traversant espaces publics et privés, jardins secrets, institutions...)



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS
Un séminaire de conception innovante organisé par l'unité Prospective de la RATP

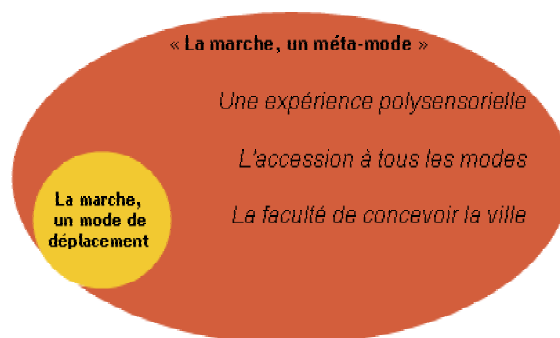
Ces différentes pistes d'action, qu'elles concernent les espaces urbains et leur requalification possible, les stations ou les itinéraires, permettent d'esquisser les prémises d'une « Ville 2.0 », qui se nourrirait d'échanges collaboratifs où chacun serait invité à proposer sa propre conception de l'urbain.

De nouveau, cette propriété qu'a la marche de construire la faculté des individus à concevoir la ville appelle des recherches complémentaires : il serait par exemple intéressant de recenser les espaces qui pourraient s'hybrider, mais surtout il faudrait travailler sur la notion de commensalité et plus généralement sur les « prises » que l'on peut offrir aux marcheurs pour leur permettre de penser la ville à leur manière.

En conclusion

Les ateliers de conception innovante ont permis de valider la méthode : ils mettent en lumière des attributs particulièrement forts de la marche que l'on ne pouvait attraper avec les seules connaissances existantes, aussi riches fussent-elles ! Ils permettent ainsi d'ouvrir de nouvelles voies de conception en élargissant notre représentation depuis le mode de déplacement à un concept beaucoup plus large, qui est celui du « méta-mode ». Ils indiquent aussi des voies de travail et la matière à recueillir pour bâtir un programme d'action robuste mais innovant.

Une expansion conceptuelle



LA MARCHÉ AU CŒUR DES MOBILITÉS

Un séminaire de conception innovante organisé par l'Unité Prospective de la RATP

3-2. Les pistes d'expérimentation

Les nouveaux aménagements de l'espace public et les nouvelles ressources distribuées favorisent une renaissance de la marche.

L'enjeu de cette amplification, de cette « augmentation » du marcheur et de l'accessibilité des espaces consiste aussi à lui procurer individuellement et collectivement de l'intelligence, de la capacité à se dérouter et à dérouter les modèles et les représentations traditionnels.

Et ce faisant, à inventer de nouvelles formes de gouvernance et de nouvelles capacités d'ingénierie : une ingénierie du sensible et non du seul fonctionnel, une ingénierie « ré enchantée »... Un nouveau savoir-faire est en train d'émerger qui s'articule autour de la notion de « suite servicielle »⁷. C'est-à-dire un enchaînement plus ou moins organisé de services produits par des opérateurs différents : le concierge de l'immeuble, la ville pour le trottoir, l'opérateur de transport, l'opérateur de mobilier urbain, etc. Lesquels ne se coordonnent pas toujours. Cette suite servicielle doit être une suite d'événements non laissés au hasard, articulés mais avec discrétion. Ce nouveau savoir-faire doit être domicilié chez plusieurs acteurs de la ville, collectivité, opérateur de mobilité. Il se doit d'être ouvert à l'expertise d'usage.

La marche constitue un très bon angle pour articuler les disciplines de cette nouvelle ingénierie. Elle est une manière idéale de faire parler ensemble ville et transports. C'est un excellent objet de dialogue et de coopération entre les acteurs.

La méthode de « conception innovante » vise à définir de nouveaux produits. La démarche de la prospective RATP ne consiste pas à accumuler de la connaissance sur la marche, revenue dans le paysage urbain, dans le champ des aménageurs et des décideurs politiques mais bien à se fixer un objectif de conception de nouveaux services et produits, de nature à être développés par l'entreprise, dans une optique globale d'amélioration et de diversification de l'offre. La troisième et ultime phase de notre démarche est donc en cours : elle prévoit la mise en œuvre et l'expérimentation de « concepts produits marche » issus des orientations conceptuelles issues des travaux des phases 1 et 2. Orientations qui sont aussi et surtout des ruptures conceptuelles comme nous l'avons vu dans le chapitre 2 : la marche n'est pas un mode lent mais un mode rapide et efficace, la marche n'est pas un mode mais est un rapport à l'urbain (une façon de décroquer, une manière de voir), la marche n'est pas un mode mais tous les modes à la fois, la marche n'est pas un mode mais une expérience sensible.

Ces orientations constituent les pistes privilégiées d'un programme d'actions le plus souvent en partenariat avec la Ville de Paris, la Région d'Ile-de-France ou d'autres acteurs urbains. Il s'articule, dans un premier temps, autour de trois axes d'action privilégiés : marcher dans le métro, les correspondances par la ville, les stations de la marche et l'invention d'itinéraires.

- Premier axe d'expérimentation, **la marche dans le métro.**

Combien de kilomètres marche-t-on dans le métro, par an, par mois, par jour ? Quelles sont les vitesses de marche ? Comment marche-t-on ensemble ? Y a-t-il un flâneur du métro comme le flâneur de Paris ? Tous les voyageurs sont des marcheurs... Or, il y a un déficit de

⁷ voir chapitre 1.1.4. «Le corps en marche dans la ville »

connaissance de la réalité de la marche en général (les outils statistiques minimalisent les modes de rabattement à pied, à vélo car, par convention, on ne garde que le mode dominant dans les résultats des grandes enquêtes déplacements) et de son rôle dans l'intermodalité en particulier. Il faut aujourd'hui pallier cette lacune de connaissances sur la marche, notamment dans le métro, espace piéton par excellence. Avec des données quantitatives : combien de temps, de pas, de marches... ? Et qualitatives : quels sont la perception et le vécu de la marche dans le métro ?

Et s'intéresser aussi à la marche dans le métro parce qu'en tant que lieu artificiel et clos, est un espace dont on peut a priori contrôler l'ambiance. Le métro « réenchânté » pourrait dès lors offrir des ambiances ou les conditions d'une expérience particulière de la marche, au moyen d'ambiances inattendues (une forêt en station ?), en permettant d'expérimenter un mode ambulateur (pourquoi pas un parcours santé, une marche tonique, rapide, bonne pour la santé au long d'un couloir, sur un revêtement de sol innovant ?).

Aujourd'hui, on s'intéresse davantage à la station (au quai) qui vise cependant davantage à mettre en scène le train qu'à rendre l'attente agréable. Le couloir, quant à lui, est un peu le « refoulé » du réseau souterrain !

Marcher dans le métro versus marcher en surface : quelles sont les particularités, les ressemblances de ces deux situations de marche ? Quelle continuité offre la marche ? Quel est le degré de pénibilité de cette marche ? Cette marche est-elle agréable ou peut-elle le devenir ?

La marche dans le métro est majoritairement rapide, accélérée par les infrastructures (trottoir roulant, escalator), **amplifiée** (le piéton embarqué) : ces seuls attributs sont-ils les constitutifs d'un statut de mode entre les modes ? N'existe-t-il pas des attributs moins techniques, plus sociaux qui mériteraient d'être davantage explorés ?

Le rôle de l'opérateur de mobilité se situe entre gestion de l'attente (sur les quais) ou de la circulation dans les espaces et 'tradition' d'accélération de la marche comme mode de correspondances. La marche dans les couloirs du métro est-elle seulement une parenthèse ? Ou peut-elle devenir une occasion privilégiée de bouger, d'effectuer sa demi-heure d'activité physique quotidienne recommandée aujourd'hui⁸, de regarder, de ressentir...



La « station salon » ?



Ou la forêt en station ?

⁸ Plan national nutrition santé (PNNS)

- Second axe d'expérimentation : **les correspondances par la ville**

La richesse du réseau ce sont ses correspondances

La performance d'un réseau se mesure-t-elle à son degré de connectivité

La « correspondance par la ville » consiste à proposer aux voyageurs une alternative aux correspondances en sous-sol pour passer d'une ligne à une autre ou point de la ligne à un autre (par exemple sur la boucle de la ligne 10). Ces trajets peuvent être plus rapides ou plus agréables et permettent de tisser un lien plus fort entre le réseau et la ville. Ils augmentent ainsi la puissance de connectivité du réseau métro et ses usages.

A noter, la Ville de Londres a révélé récemment que plus de la moitié des voyages en métro dans le centre de Londres seraient plus rapides s'ils étaient effectués à pied ! Cette alternative offre en plus de l'agrément du trajet une option pour soulager le réseau sur ses lignes les plus fréquentées.

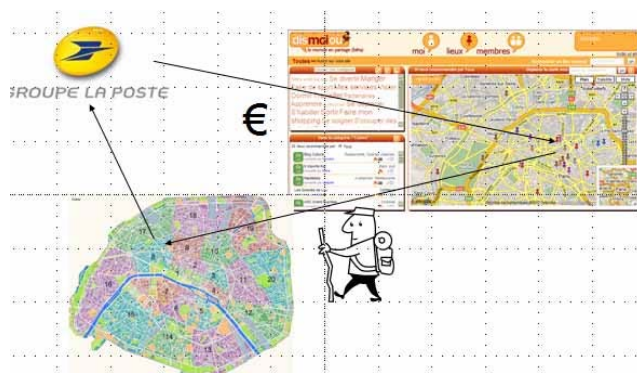
Les correspondances « classiques » sont normatives. Les correspondances par la ville sont imaginatives : elles sont plus riches, agents et voyageurs peuvent concourir à leur invention populaire. La ville devient une ressource du métro...

Ces itinéraires de "correspondances par la ville" pourraient mis en place conjointement entre la RATP et la Ville de Paris avec une communication et signalétique appropriées pour offrir un meilleur service aux clients sortants, nouer ou renouer des liens entre le quartier, les voyageurs et les agents en station (associés au choix de ces itinéraires) qui en seraient davantage encore qu'aujourd'hui les guides avisés.

Une expérimentation sur la ligne 10 est en cours de cadrage. Il s'agit de proposer des itinéraires alternatifs à nos correspondances par le métro ou le bus qui permettent de gagner du temps ou qui présentent un agrément ou un intérêt afin de:

- rejoindre plus rapidement un autre point du réseau en marchant quelques centaines de mètres plutôt qu'en utilisant les correspondances par le métro ou RER
- arriver plus vite à sa destination
- découvrir un quartier, une curiosité, profiter de l'offre culturelle et/ou marchande.

Elle est inscrite au Plan produit de l'entreprise.



- Troisième axe d'expérimentation : **l'invention d'itinéraires**

Entre les lignes, il y a les itinéraires. Marcher, c'est à la fois la liberté totale et la routine. L'itinéraire est une ressource, une richesse qu'on peut partager : un détour, un raccourci, un circuit thématique...

Il en existe un nombre infini ou presque. Mais un même individu n'en connaît souvent qu'un petit nombre.

Objectivables, ces itinéraires peuvent avoir de la valeur qu'ils soient itinéraires à thèmes, parcours écoresponsables, etc. L'espace-temps de l'itinéraire est du temps marchant (du « temps en marchant » ?).

Il existe toute une « gamme » d'itinéraires : promenades urbaines thématiques, rabattement sur une station de transport public, pédibus scolaires ou inter-générationnels... Autour d'une nouvelle infrastructure de transport, les itinéraires pédestres ne sont pas seulement des rabattements de clients sur le mode, métro ou tramway, mais procèdent d'une valorisation évidente du quartier, des espaces immédiats.

Il existe aussi une commensalité de l'itinéraire. Parce qu'il ne limite pas au linéaire mais inclut le territoire qui l'englobe, les commerces peuvent en être des acteurs. Les riverains des partenaires.

Comme pour la station qui préexiste sous la forme du banc, de l'appui, du café, etc. mais que le marcheur invente en la repérant et en l'utilisant, chaque piéton a des itinéraires, les inventent et les réinventent. Le chemin donne à voir une représentation, un film de la ville, un travelling original. A partir du moment où on considère la création d'itinéraires comme quelque chose d'individuel, une figure libre, on peut imaginer des façons de partager cette ressource. Le concours d'itinéraire en est une. *Montre-moi tes itinéraires, le plus pentu, le plus court, le chemin qui compte le plus de jardins... Et je dérogerai à ma routine pour un moment, ou définitivement.* Le chemin permet une dérive contrôlable, de points d'accroches en balises. La rupture de charge devient une opportunité, celle de se reposer ou de se ressourcer si ces espaces de transfert multimodal deviennent ce que Sonia Lavadinho et Jacques Lévy de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne désignent par « hubs de vie ».

Des sites peuvent se prêter à l'expérimentation notamment dans le cadre de l'extension du tramway des Maréchaux (liaisons ville/banlieues, rabattements...), des opportunités comme le renouvellement du mobilier parisien d'information (les « raquettes » de Philippe Starck), etc.. Ces projets s'inscrivent dans une démarche collaborative avec la Ville de Paris.

Chacun peut inventer des itinéraires mais l'opérateur a la capacité à les rendre partageables en mobilisant son savoir-faire en matière de gestion de réseaux.

La marche aux marches de l'Ile-de-France

Les territoires périurbains sont souvent des lieux peu favorables à la marche et plus généralement aux modes doux. Pourtant, la marche et le vélo sont des modes adaptés aux déplacements de proximité en grande couronne comme en centre-ville et pertinents pour le rabattement sur les gares et pôles d'échanges si les cheminements piétons et les itinéraires cyclables sont bien conçus. Par ailleurs, la marche procède en grande couronne également

d'une valorisation des territoires. Sur des terrains d'expérimentation comme de nouvelles réalisations de transport en site propre, il s'agira d'observer comment se modifient les habitudes de déplacements, d'étudier comment les zones de chalandises des stations se mettent en place, comment les espaces évoluent et de nouvelles habitudes s'installent.



Correspondance Pont de Sèvres métro ligne 9 – T2

- Quatrième axe d'expérimentation : **les stations de la marche**

Marcher, c'est s'arrêter. Le piéton circule et stationne, occupe des lieux pour se reposer, s'y ressourcer, sans en perturber le fonctionnement. L'idée des « stations commensales » issue des ateliers de conception suggère que des espaces existants (commerces, équipements publics, restaurants, etc.) pourraient être requalifiés et accueillir des « stations piétonnes ». Un réseau de point pourrait mailler le territoire et constituer un ensemble de relais sur des itinéraires piétons ou hors de ces itinéraires. Ces « points marche » qui pourraient très bien être amovibles ou portables pour aller au plus près des besoins des piétons, pourraient aussi être vendus, comme les pixels de la « One million dollar homepage » ou bien franchisés, avec un système de notation par un organisme indépendant (cf. les étoiles du guide Michelin) ou par les piétons eux-mêmes (cf. Web 2.0.).



La marche est faite de pas... et d'arrêts. Un piéton accélère, ralentit, flâne. Ce mode – le plus « adhérent » de tous – lui donne accès aux multiples ressources de la ville.

Si on veut développer la marche, il faut s'intéresser aux lieux de halte et de pause qu'on offre au marcheur, autrement dit aux stations de la marche. Quelles sont ou pourraient être ces stations ? Elles sont multiples, du banc ou de l'appui que le marcheur détecte et invente au gré de sa marche à la station high tech (oasis, Wifi...) en passant par la station accueillie chez d'autres acteurs urbains (bureau de poste, commerces, musée, jardins, restaurants, etc.). Autrement dit la « station commensale ». Le piéton circule et stationne, occupe des lieux pour se reposer, s'y ressourcer, sans en perturber le fonctionnement. L'idée des « stations

commensales » issue des ateliers de conception suggère que ces espaces existants pourraient être requalifiés et accueillir des « stations piétonnes ». Un réseau de point pourrait mailler le territoire et constituer un ensemble de relais sur des itinéraires piétons ou hors de ces itinéraires.



3-3. Les pistes et projets de recherches et d'études

Des partenariats internes

Tous les voyageurs sont des marcheurs...

Or, il y a un déficit de connaissance de la réalité de la marche en général (les outils statistiques minimalisent les modes de rabattement à pied, à vélo car, par convention, on ne garde que le mode dominant dans les résultats des grandes enquêtes déplacements) et de son rôle dans l'intermodalité en particulier.

Les travaux de la prospective RATP sur la marche ont été d'abord centrés autour d'un séminaire de conception.

Simultanément à l'engagement d'expérimentations (cf. les « correspondances par la ville » inscrites au plan produit de l'entreprise, avec l'expérimentation de la ligne 10) et à l'élaboration de pistes d'actions en partenariat avec la Ville de Paris, il nous apparaît qu'il faut pallier cette lacune de connaissances sur la marche, notamment dans le métro, espace piéton par excellence. Avec des données quantitatives : combien de temps, de pas, de marches... ? Et qualitatives : quels sont la perception et le vécu de la marche dans le métro ?

En collaboration avec les départements des études et du marketing de la RATP, il s'agira notamment d'enrichir la connaissance de la marche dans et « avec » le métro avec des données quantitatives et qualitatives. Un projet d'enquête auprès des voyageurs sur le ressenti de la marche dans le métro est en cours d'élaboration.

Avec 4 axes de questionnement :

- **Marcher dans le métro versus marcher en surface** : quelles particularités ? quelles ressemblances ? quelle continuité ? pénibilité // agrément
- **La marche dans le métro : un mode rapide, accéléré par les infrastructures** (trottoir roulant, escalator), accentué (le piéton embarqué) et/ou un mode entre les modes
- **La marche – agrément ? : plaisir** (le flâneur du métro ?), **santé** (les « parcours santé » du métro ?)
- **Quel rôle de l'opérateur de mobilité** : entre gestion de l'attente (sur les quais) ou de la circulation dans les espaces) et 'tradition' d'accélération de la marche comme mode de correspondances. La marche dans les couloirs du métro : seulement une parenthèse ?

Des partenariats externes :

Une **recherche** du laboratoire Chôros, en partenariat avec la RATP, l'École normale supérieure LSH de Lyon et l'Université de Rennes-2 : « Villes pédestres, villes rapides » dirigée par Sonia Lavadinho vient de démarrer.

Ce projet de recherche interdisciplinaire vise à évaluer, à mesurer et à comprendre la place de la marche à pied dans les systèmes de mobilité contemporains. La démarche est aussi transdisciplinaire en ce qu'elle associe recherche fondamentale et orientation vers l'action.

La recherche prend comme terrains d'étude l'aire métropolitaine d'Île-de-France et l'Arc lémanique.

L'objectif de ce programme est d'évaluer dans deux espaces urbains, l'Île-de-France et l'Arc lémanique, la place des métriques pédestres dans chacune des trois modalités définies plus haut : métriques piétonnes, métriques publiques, métriques à composante piétonne. Il s'agit d'une part, de mesurer en tant qu'« offre de transport » (l'accessibilité) et en tant que « demande » (les flux). D'autre part, l'objectif consiste à relier les métriques pédestres à la masse urbaine accessible, en différenciant la mesure selon les différents types de métriques, pédestres et non-pédestres et les gradients d'urbanité (centre, banlieue, périurbain), en suivant la démarche résumée ci-après.

Une évaluation comparative de l'efficacité de la vitesse contextuelle de la marche à pied et des autres modes de déplacement sera proposée.

Ce programme s'appuie sur différents travaux déjà réalisés par le laboratoire Chôros, notamment :

- le résultat d'enquêtes sur la mesure de l'« urbanité a priori », avec notamment celle de l'accessibilité en tout point différenciée selon les modes en Île-de-France et dans d'autres métropoles ;
- une nouvelle mesure de la densité et du peuplement prenant en compte non seulement la résidence et le travail mais aussi les autres types de séjour dans les lieux (en particulier : résidence touristique, séjour dans l'espace public, séjour dans les « lieux-mouvement ») ;
- de nouvelles techniques cartographiques permettant d'intégrer dans le fond de carte les densités et les accessibilités ;
- une modélisation des orientations stratégiques des habitants.
- Ce programme se situe à la rencontre de ces différentes avancées théoriques et méthodologiques. Il en constituera une synthèse, tant les métriques pédestres se situent au centre de l'ensemble des logiques urbaines étudiées jusqu'à présent, mais avec des thématiques un peu différentes.

L'échelle de cette étude se situe au niveau de l'agglomération, et se focalisera en particulier sur des tissus urbains de transition entre Paris intra-muros, desservi par le réseau de métro et de bus, et la couronne périurbaine, desservi par le RER et le réseau bus.

4 - Conclusion

Marcher, le propre de l'humain... ?

Derrière son apparente évidence et son éternité, la marche recèle de nombreuses qualités pour qui s'intéresse à la mobilité, à une « mobilité autrement » puisqu'il est nécessaire et urgent de changer nos habitudes et de limiter la dépendance à l'automobile de notre société. Mais ce serait considérablement appauvrir la thématique du piéton que de la cantonner à une solution simple et de bon sens pour bouger en polluant et en consommant moins. De même que ne s'intéresser à la marche que dans une optique de sécurité routière est certes légitime mais réducteur. C'est assurément passer à côté du potentiel de la marche.

Parce qu'elle n'est pas seulement un mode de déplacement, parce que contrairement aux autres modes, elle peut se passer de motif, parce que le piéton s'arrête, stationne et flâne, la marche est à la fois un mode de déplacement à part entière et une façon de réinterpréter la mobilité et la gamme des modes. Parce que sa contribution au système global de mobilité est évidente et essentielle, la marche porte en elle un renouvellement de notre regard sur la production de ce système donc tout à la fois sur les mobilités, les modes, les opérateurs et, surtout, sur le voyageur, l'homme mobile dans toute sa diversité.

Peut-être parce que les attributs et les enjeux de la marche sont, au moins en apparence, beaucoup moins techniques que sociaux, est-elle restée dans l'angle mort de l'expertise traditionnelle et du champ de réflexion des acteurs, décideurs et aménageurs. Bien qu'elle représente encore une part importante des déplacements urbains, la marche disparaît dans beaucoup d'outils statistiques qui ne s'intéressent qu'aux déplacements motorisés. Ou qui ne considèrent pas les déplacements de courte distance. Pour autant, comme l'a révélé la première phase du séminaire « la marche au cœur des mobilités », phase de partage des connaissances existantes, la marche est loin d'être un espace vierge. C'est une problématique qui fait l'objet de recherches et d'initiatives aussi nombreuses que différentes. Et à l'évidence, c'est un champ de conception vaste et foisonnant. Notamment parce qu'elle croise un certain nombre de tendances de notre société : protection de l'environnement, qualité de vie, individualisation et bien-être, etc. Et l'afflux de nouvelles technologies venant équiper le piéton la rend de moins en moins modélisable.

La marche croise également les tendances lourdes de l'évolution de la mobilité. On assiste à un changement de comportements avec une baisse de la mobilité totale et, pour la première fois depuis 30 ans, à une baisse de la mobilité automobile. Or la marche reste le socle, le ciment de la mobilité. La fréquentation des transports publics urbains augmente partout. Considérons que c'est l'amélioration de l'offre en quantité et en qualité, leur attractivité, qui expliquent en bonne partie le phénomène, sans doute davantage que l'augmentation du prix du carburant. La qualité et l'innovation gagne aussi le vélo avec des services comme Vélo'v et Vélib' qui ont immédiatement rencontré une clientèle urbaine. Considérons alors que c'est toute une gamme de modes qui s'offre au marcheur et renforce l'efficacité de son déplacement. Mais l'accessibilité et l'environnement piéton des transports collectifs et du vélo est aussi un déterminant de leur succès. Appréhender la chaîne du déplacement que de partir de l'individu marcheur plus ou moins équipé, plus ou moins apte à passer de la marche aux autres modes... et remonter la gamme des services qu'il peut activer offre un autre point de vue sur la mobilité.

L'entreprise de transport devient opérateur de mobilité, gestionnaire de la marche et de ses relais, l'incubateur de nouvelles combinaisons modales et des usages multiples de la ville et des « lieux-mouvements » que sont les espaces de transport.

Champ foisonnant de connaissances, de compétences comme l'a montré la première phase de notre séminaire, la marche est aussi un foyer d'innovations autour de les équipements du marcheur, des stations, des partenariats...

L'enjeu de la mobilité en ce début de 21^{ème} siècle consisterait donc à activer le potentiel de la marche, comme le 20^{ème} siècle a su activer tout le potentiel de l'automobile. En donnant au marcheur les moyens d'accéder aux ressources multiples de la ville, de bénéficier des expériences les plus riches, de se jouer des obstacles.

ANNEXES

Les participants du séminaire

Georges Amar, RATP – DAT PDI
Philippe Auliac, RATP – MES
Denis Baupin, Adjoint au Maire de Paris
Franck Beau, RATP – DAT PDI
Francis Beaucire, Université Paris IV
Yvon Bellec, Takt
Geneviève Bellenger, adjointe au Maire du 14^{ème} arrondissement de Paris
Jean-Claude Berardo, RATP - DAT
Véronique Berthault, RATP - DAT
Claire Blossier, RATP DAT PDI
Claire Borda, RATP Adt 94
Barbara Bridoux, Ville de Paris DVD
Xavier Brisbois, RATP – DAT PDI
Michel Catoire, RATP – Métro
Cécile Chamussy, RATP – CML/MK
Catherine Chartrain, CNT Coliac
Alain Chonavey, RATP – DAT Adt 91-78
Stéphane Cobo, RATP – DAT PDI
Françoise Combelles, RATP – DGA
Emmanuel Cozic, TP2A Annemasse
Virginie Davoust-Gosselin, Région Ile-de-France
Denis Desailly, graphiste
Jean-François Donque, Syndicat d'études du Haut Savoyard SEGH
Jean-Luc Dumesnil, Ville de Paris, cabinet de
Denis Baupin
Catherine Espinasse, RATP – DAT PDI
Marie-Christine Eugène, RATP – DAT PDI
Paule Faggianelli, RAT – DAT Adt 75
Vincent Faye, RATP – DAT PDI
Anne Faure, Arch'urba
Albane Ferraris, Ville de Genève
Wielfried Ferre, RATP – CML/IMM
Aurélien Fogielman, Strate College
Olivier Frérot, Agence d'urbanisme de Lyon
Sylvie Galam, RATP – CML
Xavier Gastineau, RATP – DAT ADT75
Paul Gardey de Soos, RATP – DAT PDI
Christelle Godinho, Ville de Paris DVD
Bruno Gouyette, Ville de Paris, Mission qualité de l'espace public
Jean-Marie Guidez, Certu
Michèle Guillaume, Institut belge de la sécurité routière
Pierre Hanin, RATP Métro
Régis Herbin, Cridev, Centre de recherche pour l'intégration des différences dans les espaces de vie
Benoît Hiron, Certu
Stéphanie Judicq, RATP CML

Yo Kaminagai, RATP DGETI
 Frédéric Klein, RATP - DGETI
 Emmanuel de Labarre, Procos, Fédération pour le développement du commerce spécialisé
 Geneviève Laferrère, Région Ile-de-France
 Laurent Lanquar, Ademe
 Dominique Laousse, RATP – DAT PDI
 Sonia Lavadinho, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
 Anne-Sophie Le Breton, DAT Adt75
 Jacques Lévy, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
 Paolo Lopes, RATP – Métro
 Hélène Marchal, Union nationale des associations familiales
 Bruno Marzloff, groupe Chronos
 Denis Masure, RATP – DAT Adt 75
 Philippe Mathieux, APUR
 Dominique Matthey Ville de Genève
 Rachid Meziani, RATP, CML/IMM-
 Véronique Michaud, RATP – DAT PDI-
 Patrick Morin, Sts associés
 Jean-Louis Nadal, RATP – MES/IFR
 Hortense Naquet-Radiguet, DAT PDI
 Juan Pablo Naranjo, Strate College
 Jean-Marc Offner, Ecole nationale des Ponts et chaussées
 Arnaud Passalacqua, RATP DAT
 Martine Pasche, Ville de Genève-
 Hubert Peigné, Conseil général des Ponts et chaussées, Coordonnateur interministériel vélo
 André Pény, MEDAD, Predit
 Jean-Marc Picou, RATP RER-
 Armelle Poidevin, Rue de l'avenir
 Alexandre Prina Ville de Genève
 Catia Rennesson, Certu-
 Joëlle Richert, RATP – SIT-
 Julie Rozencveig, RATP – DAT Adt75
 Christian Schach, RATP CML-
 Guy Salesse, RATP – DAT DPI-
 Lorenzo Sancho de Coulhac, RATP – DAT Adt75-
 Caroline Séchet, RATP - DGETI-
 Blanche Segrestin, CGS-ENSMP-
 John Séraphin, RATP – DAT PDI
 Denis Sochon, RATP – DAT PDI
 Mathias Szpirglas, CGS-ENSMP
 Eric Tardivel, RATP DAT
 Corinne Tissier, Ville de Besançon
 Jean-Charles Urvoy, RATP PIL
 Sophie Terrassier, RATP – CML
 Jean-Pierre Texier, RATP – CML
 Gérard Uzan, Université Paris VIII
 Olivier Veyrune, RATP – DGETI
 Mathieu Voisin, RATP Adt 92
 Yves Zagli, RATP – DGETI
 Bernard Zurbrügg, TPG Genève

Les partenaires du séminaire

- ❖ Ville de Paris
- ❖ Région d'Ile-de-France
- ❖ Certu
- ❖ Predit
- ❖ Ecole des Mines de Paris – Centre de gestion scientifique
- ❖ Conseil national des transports
- ❖ Comité de liaison pour l'accessibilité dans le cadre bâti et les transports
Coliac