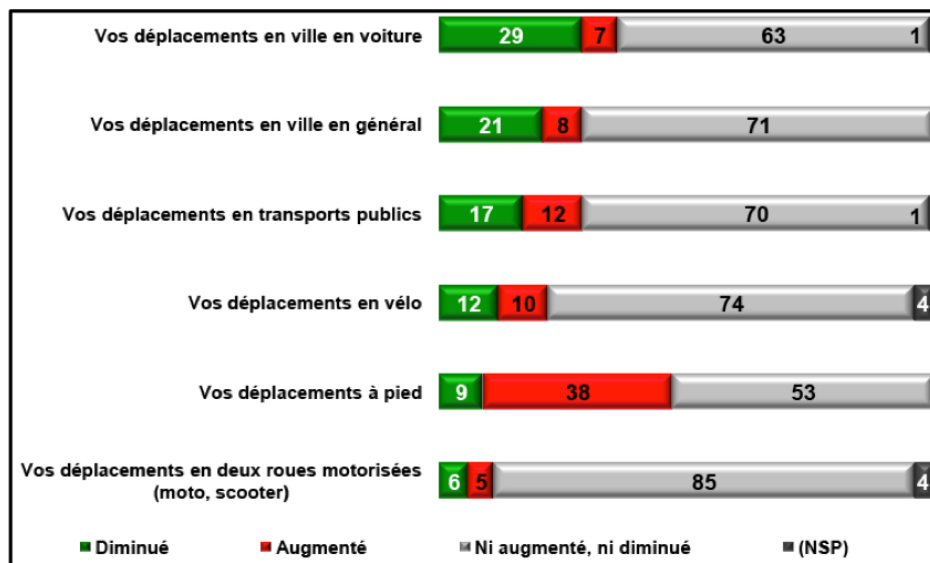


Le piéton augmenté, une nouvelle urbanité

Au fil des décennies, les piétons d'abord renvoyés aux trottoirs ont vu ces derniers s'amenuiser et parfois disparaître. L'espèce piétonne a été submergée et avec elle la marche. C'est *la violence des choses* pour Michel de Certeau qui fait du passant la figure centrale de la résistance. Pour lui, le marcheur façonne le quotidien et invente la cité qui va avec. Les chorégraphies de la marche construisent l'espace des déambulations et, partant, celui de l'urbain. Le citoyen creuse les sillons des sentiers battus, il traverse des espaces moins familiers, il découvre de nouvelles figures et s'approprie les friches délaissées. Voilà qui fait, ou non, une ville marchable.



Ces derniers mois, avez-vous diminué ou augmenté vos déplacements ? (UTP/BVA, décembre 2009)

Le dernier baromètre UTP/BVA mesure (en déclaratif) une diminution de pratique de tous les modes sauf la marche ; 38% déclarent avoir augmenté cette pratique ces derniers mois et quatre fois moins l'ont diminué. La *marchabilité* témoigne que les citoyens se réapproprient la ville. Le néologisme se rapporte à la ville et aux ressources offertes aux piétons, à la fois dans le confort et les aménités de la marche dans l'espace public et dans la proximité des ressources de la ville offertes aux piétons. Une ville marchable est par définition une ville où il fait bon marcher et où le quotidien se saisit à portée de marche.

Introduction

Les aspects pratiques de la marche ne doivent pas masquer le cadre urbain, ses évocations, voire la poésie de la ville. Des millions d'images sont disponibles sur [le site Flick'r](#). Elles sont désormais géotaguées - le lien est fait à l'écran entre le lieu et l'image du lieu, des photos et autres narrations. Dépassant la topographie, la carte révèle une part masquée de la ville dans la mosaïque de représentation des *reporters individuels*. Lorsque cette démarche se généralise, on parle de *lifecasting*, c'est-à-dire de la retransmission permanente du quotidien, d'autres néologismes témoignent d'un changement de point de vue sur la ville, *citibility* ou *citycasting*. La ville lisible se raconte aussi dans la relation qu'en font les hommes et les machines. Naviguer dans les yeux de la ville des autres ne va pas sans conséquences. Une infrastructure numérique de la ville avec ses capteurs innombrables se met en place qui change l'urbanité (selon Françoise Choay [1994] *l'effet de la relation entre la ville et les modes de vie*). Il faut se donner les moyens de comprendre l'urbanité de cette ville sensible. Nous avons décrit les prémices de cette infrastructure numérique urbaine ([Le 5e écran : Les médias urbains dans la Ville 2.0](#)). D'autres ont décrit le couple trace-géolocalisation (Nicolas Nova [L'enveloppe numérique des villes : les enjeux de la localisation](#), ou Frédéric Kaplan, [La métamorphose des objets](#)) ou comment l'implicite de la ville se révèle. Aujourd'hui, il faut écrire la suite de l'histoire : comment la couche de données issue de ce jeu d'écrans impacte la forme de la ville, son urbanité et son quotidien ? Comment imaginer sur ces bases des services urbains ?

Derrière ce champ urbain inédit, une ville classique s'affranchit de l'emprise des capteurs et des mobiles. On la veut différente, cette ville. On la veut vivable, la *livable city* ([Copenhague : le vélo massif n'est pas un hasard](#)). Cette rafale de néologismes renvoie à une ville nouvelle, une reconquête face à une ville quelque peu épuisée par un siècle d'envahissement automobile.

Trois points pour revisiter la marche en ville.

- **La ville marchable.** La ville révèle le piéton et se révèle au marcheur.
- **La ville lisible par la ville sensible.** Les traces des piétons raconte la ville. C'est l'affaire de tous, c'est au bénéfice de chacun.
- **La ville vivable.** Le piéton la fabrique et elle se fabrique autour du piéton.

La ville marchable : la ville révélée au piéton / le piéton révélateur de la ville

Construire la ville marchable, c'est d'abord l'affaire des citoyens eux-mêmes. Désormais, on partage ces informations sur Open Street Map, un site communautaire et gratuit, où chacun apporte sa contribution (voir [ici](#) et [les routards du web](#)) pour enrichir le fond de carte piéton qui s'avère *in fine* plus riche que celle de Google (exemple [à Haïti](#)). Une autre application partagée, [Walkscore](#), calcule et situe sur une carte en ligne les quartiers les plus accessibles et vivables pour les piétons. Le site wiki [Walkshed](#) franchit un cran supplémentaire et mesure l'accessibilité des aménités urbaines d'un quartier. Signe que cela a un sens au-delà du plaisir de la marche, les [promoteurs](#) immobiliers new yorkais tirent argument des bons scores d'un bien immobilier.

Les applications en ligne, et maintenant sur mobile, permettent un autre regard sur la ville. La ville se vit en temps réel, se saisit dans l'immédiat, s'organise dans l'instantanéité. Il y a quelques mois, Google donnait congé à son fournisseur de données cartographiques – celui-ci actualisait des fonds de carte –, car la firme réalisait qu'un autre fournisseur s'avérait autrement plus probant, l'utilisateur lui-même. La compétition est impossible, tant la qualité d'actualisation en provenance des citoyens est riche, puissante et immédiate. Le drame d'Haïti a été une nouvelle occasion d'éprouver [la puissance de l'outil](#). Quand les contributeurs d'Open Street Map se saisissent d'une ville ou d'un territoire, même Google ne peut pas lutter contre la richesse et la précision de ces données. Ce faisant, lorsque cette ville se dessine, c'est bien la ville telle que les gens la voient, celle qui les intéresse. La carte – pendant des décennies essentiellement routière –, devient une carte de vie quotidienne. Sur le même fond de carte, Open Street Map connaît des déclinaisons pour les marcheurs et pour les cyclistes. On peut y singulariser les itinéraires de la marche et du vélo, les embûches, les points d'intérêt... Une association parisienne – [Mobile en Ville](#) – fait la même chose depuis 2000 à l'attention des "gens à roulette", rollers, fauteuils roulants et trottinettes en leur précisant les déclivités, les obstacles des trottoirs, les fontaines, etc. Les [pédibus](#) se projettent sur cartographie pour emmener les enfants à l'école. Cette démarche d'infomobilité s'incarne dans les mobiles, mais aussi dans des outils dédiés comme [Klaptén](#) qui guide sur ordre, à la voix, sans écran. Cette démarche *part du point de vue de la personne et non du lieu* (Boris Beaude, [la carte nouvel écran](#)). On retrouve cette idée dans AIDA, [Affective Intelligent Driving Agent](#), un compagnon embarqué, intelligent et intuitif des automobilistes, un projet Senseable Lab du MIT avec le soutien d'Audi. Il permet aussi de poursuivre son chemin dans la marche et les autres modes). Cet égocentrisme a un sens – gérer la complexité *in situ*, dans le mouvement – et une conséquence – celle d'amener de nouvelles possibilités. Ces dispositifs viennent alors transformer les manières de se déplacer dans l'espace. Ces manières sont encore augmentées par le partage des données. Elles restent tributaire d'une masse critique d'utilisateurs (Nova).

La combinaison de l'implication du citoyen, du GPS et des informations numériques ouvre des possibles ; notamment, de nouvelles sociabilités urbaines se proposent.

Cette combinaison est capable – selon Nicolas Nova ([ceci est une synthèse d'un de ses articles](#)), un chercheur enseignant à l'École polytechnique de Lausanne –, de tisser un réseau complexe en se servant des traces des mobiles sans révéler votre position exacte mais en dressant la liste des utilisateurs du service situés à moins de 10 minutes à pied de votre position. C'est le principe de [Aka-Aki](#), qui agit comme un radar social. Qu'il fasse partie de votre réseau d'amis ou non, chacun pourra



demander par SMS à vous rencontrer. Les profils des personnes croisées s'archivent sur la plateforme au grand dam des défenseurs des libertés individuelles. Mais, retrouver un ami ou une personne croisée dans la rue ou faire des rencontres a un prix que semblent prêts à payer bon nombre de citoyens. Parmi les outils de géolocalisation multi-utilisateurs, ceux qui laissent les personnes donner par eux-mêmes leur géolocalisation ont le plus de succès. Les réseaux sociaux basés sur la géolocalisation de leurs membres se multiplient et soulèvent les mêmes questions quant à l'anonymat des usagers. La question se pose de manière plus brutale et polémique quand le service vous propose de diffuser votre position en temps réel. C'est ce que fait l'application Google Latitude. La technologie, ajoute Nicolas Nova, est à l'origine de dérives. Si la question du stockage de ces données personnelles et de leur possible utilisation à des fins marketing est dans tous les esprits, elle ne doit pas freiner la démocratisation de services connectant la famille ou dynamisant la vie locale.

Ce qui vaut pour la marche, vaut pour l'aménagement de nouvelles mobilités. Il faut dès lors interpellier la puissance publique. Est-ce que cette infrastructure urbaine numérique et sa couche vivante d'intelligence ne sont pas capables d'apporter d'autres réponses que les copier-coller d'hier. Par exemple, est-ce que les 35 milliards d'euros que le gouvernement français entend investir dans des infrastructures lourdes de rail en Ile-de-France sont la bonne réponse ? Elle seront disponibles au mieux dans quinze ou vingt ans –, mais peut-on attendre ? et que fait-on en attendant ? Le déplacement au quotidien en Ile-de-France atteint la limite de ses élasticités. L'utilisateur, lui, s'adapte par l'information. L'information, elle, est déjà devenue fluide. Pour la suivre dans cette voie, la ville doit devenir sensible et intelligible. Les solutions basées sur la donnée ont trois avantages formidables sur les solutions classiques du transport, c'est le temps, l'argent et l'intelligence. Le temps court de l'information s'oppose au temps long des transports ; rail, rame, voiture, système routier, etc. Dans un cas, les investissements se pensent en décennies, dans l'autre, en mois. Les 35 milliards, prenons en un dixième et faisons le pari de l'intelligence de tous. Et activons la marche, parce que la marche, c'est fluide. C'est bien par la marche qu'on redécouvre la ville, qu'on l'explore, qu'on crée des liens. Il suffit de s'appuyer sur le jeu de balises fabriquée par les citoyens eux-mêmes, encouragés par les autorités.

La ville lisible par la ville sensible : le citycasting ou la ville sensible à l'écoute des flux

En même temps, ces données ne servent pas seulement aux rencontres. Elles décrivent des flux qui, rapprochés d'autres données, écrivent encore une autre histoire.

La rhétorique de la marche est faite d'une série de tours et détours qu'on peut tenter de comprendre dans des buts divers. Le degré de connectivité et d'intégration de ces routes prétend donner des informations sur la socialité de l'espace. Ainsi, les programmes du laboratoire urbain Space Syntax, à Londres, utilisent des lignes pour représenter des flux et exprimer le degré de connectivité des espaces. Space Syntax (et la planification urbaine contemporaine) s'intéresse aux routes les plus connectées : les diagonales, les raccourcis, les chemins les plus sécurisés, les moins « délinquants », les moins « vagabonds ». Dans le projet RealTime d'Esther Polak, des passants équipés de GPS peuvent tracer des cartographies en temps réel et font apparaître sur l'écran la carte de leur ville à partir de leur trajets quotidiens ([Doina Petrescu](#)).

Une ville en temps réel se révèle, la ville sensible. Ce jeu de capteurs fixes et mobiles, canalisés par des applications, livre de manière incessante son flux de données. On peut choisir de les ignorer, on peut aussi se dire que ces données, agrégées, anonymisées, reliées à d'autres informations, comme celles issues des transporteurs ou du trafic automobile, ouvrent des horizons. Est-ce que derrière toutes ces données, il n'y aurait pas à la fois des perspectives de régulation et de monitoring des flux. Dit plus simplement, ces données permettent bien sûr de naviguer plus sûrement, plus efficacement mais aussi vers plus de découvertes de la ville, de ses ressources souvent masquées, de ses chausse-trappe, de ses trésors, ou plus simplement de ses itinéraires, conjugués à ses flux selon les heures du jour et de la nuit. D'un autre côté, les acteurs de la ville voient la possibilité de mieux maîtriser le flux et la coexistence des modes en villes.

La vigilance s'impose, une éthique est nécessaire, des réglementations sont indispensables pour aborder ces questions. C'est une condition préalable avant de se départir du pathos orwelien d'une société du contrôle, pour examiner objectivement les apports des traces, des marques et des données publiques. Qu'on le veuille ou non, le jeu des données urbaines en partage ne va cesser de croître. Les traces de la ville, c'est aussi un partage de la ville. Citons encore Nicolas Nova,

l'utilisation des objets numériques produit une couche d'informations sans précédent : données numériques diverses générées par l'activité des utilisateurs (déplacement dans la ville captée par les mobiles) ou créés par les utilisateurs (photos géoréférencées et partagées sur Flickr)... Cette couche d'informations autorise des applications de visualisations des flux (Sensible City Lab, Urban Mob...).

La granularité de ce minerais brut qu'est la trace – c'est ainsi que Frédéric Kaplan désigne ces données (*La métamorphose des objets*) –, produit des graphes urbains. Cette représentation des pulsations de la ville apporte une nouvelle lucidité sur la manière dont nous gouvernons nos villes. Ils sont seuls à pouvoir traduire les mouvements complexes, par exemple les combinaisons entre les modes. Comprendre comment les citoyens articulent la marche avec le métro, c'est bien ce que nous a présenté l'expérience anglaise de *Legible London* ([Plan de marche à Londres](#)). On réalise alors que le futur de la ville réside dans les services qui se fabriqueront à partir de ces données et de leur appropriation intelligente.

La ville vivable : le piéton fabrique la ville / la ville fabrique le piéton

Enfin, dernier point, point focal, la *livable city* que fabrique le piéton et celle qui se fabrique autour du piéton. Les deux démarches fusionnent pour définir cette *ville vivable*. Elle n'est pas univoque. Même le [Wall Street Journal](#) est sensible à la poésie des villes des points de vue des marcheurs et des cyclistes. Dans cet article, le journal célèbre Kyoto pour son élégance, Barcelone pour ses bars, Singapour pour sa cuisine, Glasgow pour son humour, la beauté de San Francisco et les dangers de Mexico City ou de Naples. C'est un cycliste et marcheur qui parle de ces villes. C'est un joli texte pour comprendre que les canons de la *livable city* ne sont pas les mêmes partout. En creux, on voit apparaître une ville qui accorde des droits, des espaces, une qualité de vie, une urbanité à l'ensemble des modes de déplacements, et singulièrement aux modes actifs, la marche et le vélo. Il faut admettre que c'est un enjeu de la société si on en croit les initiatives des grandes villes du monde.

Car, la ville vivable, c'est aujourd'hui d'abord un enjeu de marchabilité. A voir le succès populaire de la reconquête de quatre blocs de Times Square à New York ([Les villes marchables, ça marche...](#)), on pense forcément aux autres reconquêtes entreprises par Paris, celle des voies sur berges le dimanche ou lors de Paris Plage ou encore celle de la Nuit blanche. Ce basculement d'un territoire de la voiture à un territoire des modes actifs est évidemment symptomatique. Paris et New York ne sont évidemment pas les seules villes qui s'ouvrent à ces perspectives, Bogota, Bruxelles, Londres, Copenhague, etc. sont autant de villes qui se repensent vis à vis de la marche. La dernière ville, Copenhague, a d'ailleurs lancé un programme tout à fait intéressant de marchabilité pour une ville plus vivable. Les autorités ont définis deux catégories d'accessibilité - les *points verts*, donc les parcs et jardins, et les *points bleus*, la mer, les lacs, les piscines. L'objectif est qu'en quelques années, 95% des résidents accèdent en moins de 15 minutes de chez lui à l'un et l'autre de ces points. Voilà où se croise la ville marchable, la ville vivable et la ville sensible aussi, puisque les outils numériques seront bien sûr au service de ces objectifs.

Cette ville 2.0 résultera d'un jeu inédit entre des valeurs nouvelles : "l'égoцентриque" (une économie des informations, des services et des transactions centrée sur l'individu), "l'égo casting" (des moyens pour que chaque citoyen devienne "éditeur de la ville"), la transparence (des relations entre le citoyen, la ville et ses intermédiaires) et le "collaboratif". Les signaux de ces valeurs sont encore trop faibles pour que d'aucuns ne les taxent pas d'angélistes. Pourtant, quand le citoyen active ses liens, il crée des possibles. La ville, c'est ce que vous en faites. Alors, nous pourrions reconstruire les centralités du territoire sur des bases "durables", repenser ses cheminements et ses échanges, et les sociabilités et les urbanités qui vont avec. Un long, difficile et passionnant chemin pour la ville de demain.