

## **Urbanisme et boîte à outil TIC**

Par

30 Mars 2015

**Ole B. Jensen** (Urbaniste)

Si les technologies mobiles révolutionnent nos modes de vie, tout plaide pour qu'elles soient prises en compte par les urbanistes et les architectes. Ole Jensen défend la nécessité d'une approche plus connectée de l'aménagement urbain.

---

J'aimerais aborder une problématique qui touche de plus près aux technologies. Je m'inspire de ce que Georg Simmel appelle la volonté de lien. Simmel fait de l'intérêt et de la capacité de l'homme à créer du lien une caractéristique fondamentale de l'espèce humaine. Dans des propos devenus célèbres, il évoque la façon dont les hommes laissent des traces dans la nature, traces sur lesquelles ils se fondent pour orienter leur cheminement. Ce qui m'intéresse, c'est que certaines nouvelles technologies mises au service de cette volonté de lien, ne laissent en réalité pas de traces tangibles. Nous ne pouvons garder trace de toutes les communications numériques comme l'on pouvait autrefois remonter un sentier dans un champ. Je pense néanmoins que ces technologies sont importantes. Considérons un instant la notion de technologies numériques, de technologies de réseaux comme faisant partie d'une boîte à outils. Je pense en particulier aux pratiques qui ont trait à l'urbanisme et l'aménagement urbain : la plupart des professionnels connaissent l'existence d'une palette de technologies variées, dont certaines des technologies SIG les plus récentes. L'idée que je souhaite avancer ici, développée dans un chapitre de l'ouvrage « Local and Mobile », dirigé par Adriana de Souza et Silva et Mimi Sheller, est que les professionnels de l'urbanisme doivent ajouter de nouveaux outils à leur panoplie. Ils doivent s'équiper d'une boîte à outils TIC et y ajouter différents nouveaux outils.

### **Les trois volets de la boîte à outils TIC à l'usage de l'urbaniste**

Il ne fait pas de doute à mes yeux que la ville contemporaine doit être conçue comme un millefeuille de réseaux sociotechniques, d'environnements bâtis et de sujets humains. L'avènement des technologies de réseaux ouvre de nouvelles perspectives en même temps qu'elles font émerger, bien entendu, de nouvelles problématiques. Le chercheur

Rob Kitchin parle à ce propos de « ville programmable » ou, dans un ouvrage à quatre mains, « d'espace codé ». Un débat intéressant est en cours sur la façon dont ces technologies s'immiscent dans nos espaces matériels, informent nos pratiques dans les espaces matériels, brouillent de plus en plus la ligne de démarcation entre monde digital et monde réel, sur la façon dont nous transportons nos interfaces numériques avec nous et les utilisons pour nous connecter au monde matériel. Par conséquent, si l'on fait de la ville programmable son horizon de recherche, je pense que la première question à poser est de savoir ce qui se passe du côté de l'urbanisme. Je voudrais aborder ces questions à partir de l'idée d'une boîte à outils TIC. Je pense qu'une boîte à outils à l'usage des urbanistes et aménageurs devrait comporter au moins trois volets. Sans guère de surprise, il faudrait prévoir un volet matériel ou « hardware » (technologies, appareils, gadgets, objets, produits manufacturés, instruments de mesure, par exemple, GPS, etc.) ; et bien sûr un volet logiciel : code, applications téléchargées via notre téléphone etc. Puis viendrait un troisième volet qui m'intéresse particulièrement : ce que j'appellerais le « mode d'emploi », que je conçois comme une conceptualisation de la ville et de ses relations à la mobilité et aux technologies, nourrie par une réflexion théorique. Le potentiel des recherches sur les mobilités pourrait alimenter certaines parties de ce mode d'emploi. On peut ainsi éclairer le débat en cours sur la pratique des urbanistes, raisonner le sentiment de peur ou de bonheur béat entre lesquels oscille la perception des technologies, pour les amener à un cheminement réflexif examinant certains concepts élaborés dans le champ des recherches sur les mobilités. Ce qui amènera à examiner comment ces derniers peuvent assurer le volet « mode d'emploi » de la boîte à outils et éclairer les possibilités offertes par ces technologies et le lien qu'elles créent.

## **De la nécessité d'une approche transdisciplinaire**

Je pense que la nécessité d'une boîte à outils TIC se fera sentir pour tout un ensemble de métiers : urbanistes, architectes, aménageurs et ingénieurs de différentes spécialités pourraient tirer parti de ces technologies différemment de ce qui se fait actuellement. Au Danemark, pays qui me servira ici de référence, on observe l'amorce d'une discussion transdisciplinaire, interprofessionnelle, sur certaines de ces technologies. Je pense toutefois qu'elle en est encore à ses balbutiements et que de nombreux urbanistes qui travaillent dans les municipalités aménageurs et architectes du privé restent par ailleurs relativement isolés et ne communiquent que peu de cette façon. À cela s'ajoute le problème du cloisonnement des services municipaux d'urbanisme, organisés en secteurs ou départements tels que la circulation ou l'espace urbain, ce qui n'a pas grand sens au regard de l'expérience du sujet mobile qui se déplace dans la ville. La situation n'est toutefois pas nouvelle. Mais l'avènement de technologies de géolocalisation et d'appareils de communication mobiles remet en cause l'actuel découpage des services de la ville de ce point de vue. Leur avènement va aussi à l'encontre de la conception qui fait du

ce point de vue, leur événement va aussi concerner la conception que l'on a du numérique et du physique deux univers distincts, ou qui veut que les technologies de l'information relèvent de la seule compétence des ingénieurs de la circulation ou encore que les espaces publics constituent le pré carré des architectes, etc. Je pense que ces conceptions montrent leurs limites si on les met en regard avec le point de vue plus largement répandu que ces technologies offrent sur la ville et sur la façon dont les gens la comprennent. Je pense donc que la démarcation visible/invisible, local/mondial, physique/ digital devient problématique et que nous avons besoin d'un « mode d'emploi » ou de concepts fondés sur des théories pour entamer une discussion sur la façon d'aborder ces questions.

## **De la nécessité de s'attaquer au fossé générationnel**

Il existe par ailleurs un fossé ou problème générationnel dans le milieu de l'urbanisme. Je me base principalement sur mon expérience des pays scandinaves, mais je sais qu'un grand nombre de personnes qui pratiquent l'urbanisme depuis 30 ou 40 ans approchent de l'âge de la retraite et ne sont pas nécessairement au fait de ces technologies. C'est d'ailleurs une tendance qu'on peut observer, je pense, plus largement dans la société : les jeunes générations, qui grandissent avec les technologies numériques, appréhendent celles-ci et leurs perspectives sur un mode totalement différent, que ce soit en bien ou en mal. Il me semble toutefois que si nous voulons voir, au moins dans les pays scandinaves, un changement au cours des cinq prochaines années dans le milieu de l'urbanisme, nous devons nous approprier ces technologies et nous armer pour cela d'un bagage théorique. J'aimerais citer un exemple. Il y a un an et demi, je présentais une partie de nos travaux à une équipe municipale. À la fin de la réunion je suis allé à la cantine, en compagnie de mes collègues et de nos interlocuteurs présents à la réunion. D'autres personnes étaient à notre table. Une femme, qui pouvait avoir quelques années de plus que moi, m'a poliment demandé ce que je faisais. J'ai répondu que je venais de l'université pour présenter les derniers résultats de nos recherches sur le GPS. Elle s'est alors spontanément écriée : « oh oui, c'est effrayant ». Je pense que cette réaction en dit long. Pas nécessairement dans son cas particulier, mais en termes plus généraux, comment comprenons-nous et appréhendons-nous ces technologies ? Figurez-vous que cette femme était urbaniste. Il me semble qu'elle était censée avoir une position légèrement différente sur ces questions.

## **La face sombre de la technologie**

Je ne soutiens pas qu'il existe une façon particulière de procéder, mais je pense que les recherches sur les mobilités peuvent faciliter la discussion. Ces technologies font aussi surgir un « imaginaire noir » très présent dans les esprits. Le débat autour de la NSA et des services de surveillance américain, le spectre de Big Brother sont dans l'air depuis un certain temps. Lorsque nous menons des recherches au Danemark, nous sommes soumis

à une réglementation très stricte en matière de surveillance, nous n'avons donc pas la même perception de ces questions. Dans le même temps, les gens renoncent allègrement à leurs droits lorsqu'ils téléchargent la toute dernière application, achètent un nouveau téléphone, etc. Il y a donc un déséquilibre entre la forte mainmise du privé sur les données et le peu de moyens dont disposent en la matière nombre de projets de recherche publics. Les travaux que nous menons au C-MUS, le Centre for Mobilities and Urban Studies de l'Université d'Aalborg, en particulier au sein du groupe de recherche sur les technologies de mobilité et de localisation, peuvent, selon moi, nous inspirer quelques idées sur les raisons pour lesquelles il importe que les urbanistes s'attèlent à ces questions.

## **Pourquoi une boîte à outils TIC ?**

Je distingue quatre raisons pour lesquelles les urbanistes devraient s'équiper d'une boîte à outils TIC, comportant notamment les appareils numériques que nous avons évoqués.

### **1. C'est une réalité urbaine**

Premièrement, parce que c'est déjà une réalité. Au moment où je parle, les gens manipulent toutes sortes de données en ligne, organisent leurs déplacements, choisissent où retrouver leurs amis, où faire leurs courses, etc., sans se soucier de savoir si les urbanistes trouvent ou non cela terrifiant. Si on voulait en tirer un précepte, on pourrait dire : « qui prétend connaître et planifier une ville doit aussi connaître et planifier ces technologies ». Je pense que nous en sommes à un stade où les urbanistes, architectes et aménageurs doivent prendre conscience que les technologies numériques (wifi, applications...) revêtent désormais la même importance que les égouts, les routes, les édifices et l'éclairage. Quand on prend une chambre dans un hôtel, on apprécie qu'il y ait de l'eau chaude mais aussi qu'il y ait le wifi gratuit. Ce socle de prestations s'impose de plus en plus comme la norme, comme un ensemble d'équipements ou infrastructures facilitant un certain niveau de vie dans l'univers urbain ordinaire contemporain. La première raison est donc que c'est déjà là, inscrit dans la ville. Les urbanistes doivent en prendre acte.

### **2. Les données produites constituent une mine d'informations**

La seconde raison est que les données ainsi produites constituent une mine d'informations prodigieuse pour les urbanistes. Il y a plusieurs façons de les faire remonter. Les municipalités et cabinets d'architecture peuvent mettre en œuvre leurs propres technologies de suivi, tout comme le public lui-même peut faire remonter des données de sa propre initiative. Les exemples abondent de citoyens signalant une chaussée défoncée ou un problème d'infrastructure. Et tout ceci pourrait faire l'objet d'un recensement beaucoup plus systématique. Une opportunité se présente donc ici de mieux connaître la ville par la collecte de nouveaux types de données à son sujet.

### **3. De nouvelles technologies participatives**

Le troisième argument en faveur d'une boîte à outils TIC à l'usage des urbanistes peut constituer une forme d'antidote au scénario Big Brother. Il est entendu que ces technologies représentent en puissance une forme de surveillance très invasive, qu'elle soit exercée par l'État ou qu'elle soit d'origine commerciale, ce qui fait surgir des enjeux de pouvoir, de surveillance, etc. Mais elles offrent aussi une toute autre dimension (qui, me semble-t-il, entre rarement en ligne de compte dans le discours des urbanistes) : il s'agit de nouvelles technologies participatives. Nous avons mené beaucoup de recherches dans notre groupe afin de sonder les possibilités offertes par ces technologies et la question de la fracture numérique est régulièrement soulevée : les personnes qui n'ont pas la maîtrise de ces technologies numériques seront tenues à l'écart. C'est tout à fait indéniable. Dans le cadre d'un projet de recherche mené récemment dans une banlieue de Aalborg habitée par des populations modestes, beaucoup d'immigrés et de jeunes, nous sommes allés à la rencontre des jeunes. Je suis quasiment certain que c'est un public qui n'aurait pas assisté aux réunions de concertation ni écouté les longs discours d'un urbaniste, venu présenter un projet dans une école quelconque à une heure tardive, avec force graphiques. Nous sommes allés à leur rencontre et leur avons dit : « seriez-vous d'accord pour cartographier les lieux que vous aimez et ceux que vous n'aimez pas, puis de commenter ces cartes GPS, etc ? ». On a donc amené ces jeunes à réfléchir et à s'approprier le futur de leur quartier et de leur ville, d'une façon totalement différente de ce qui serait advenu autrement. Il y a donc, je pense, place pour penser ces technologies également comme des outils participatifs.

### **4. Une place pour l'art dans les technologies mobiles**

La quatrième raison pour laquelle j'accorde de l'importance à ces questions apparaîtra probablement comme la plus étrange aux yeux de l'urbaniste de tous les jours. Si l'on se tourne du côté des arts, on observe que de plus en plus d'artistes explorent les technologies utilisant le géolocalisation, le GPS, pour imaginer en quoi ils vont renouveler notre compréhension de l'existence mais aussi des lieux. C'est ce que nous avons fait pour nos travaux : nous avons mis en place des projets où nous avons placé une caméra, des éclairages et différentes boucles reliant les technologies et les personnes dans les espaces urbains qu'ils parcouraient. Le résultat est parfois très astucieux et haut en couleur. Certains de ces espaces deviennent ce que j'appelle des « espaces urbains performatifs » : des espaces tissés de technologies avec lesquelles les gens peuvent jouer, changer l'éclairage d'une place ou d'une façade, s'exprimer par la musique ou d'autres formes d'expressions artistiques. J'ai bien conscience que ces pratiques sont probablement considérées comme marginales par l'urbanisme. Mais il me semble qu'un urbaniste intéressé par la question de savoir comment les citoyens vivent leur ville et comment ils

jouent avec les technologies dans la ville, saisira le potentiel de ces technologies.

## **Avoir à l'esprit la fracture numérique**

Loin de moi l'idée que tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes ; ces technologies posent de nombreux problèmes, à commencer par la fracture numérique, dont j'ai moi-même fait l'expérience avant d'avoir un smartphone. Je me trouvais dans une ville américaine pour une conférence. J'y avais déjà séjourné si bien que je me suis proposé pour guider le groupe de personne avec lequel j'étais, et les emmener dans un endroit agréable, une belle place publique très animée. Mais à notre arrivée, l'endroit était désert. Pas un chat. C'était très gênant. Une collègue nous a alors demandé une minute, a sorti son smartphone et nous a indiqué la voie à suivre. Nous avons tourné au coin et découvert une minuscule porte rouge. Nous avons gravi des escaliers étroits qui débouchaient sur une très belle brasserie artisanale. L'idée n'est pas qu'il faille nécessairement aller dans ce genre d'endroits, mais je crois que j'ai eu une sorte de déclic. J'ai réalisé que cette collègue n'habitait pas la même ville que moi, car elle avait accès à un niveau d'informations et de données sur la ville – lui donnant des clés pour savoir où se rendre – auquel je n'avais pas accès. Aujourd'hui j'ai un smartphone et tout va bien. Mais que se passe-t-il pour tous ceux qui n'ont pas de smartphones ? Il y a donc matière à discussion ici : ces technologies posent non seulement le problème de la fracture numérique mais en plus contribuent à son aggravation. Ceci étant dit, je pense que la plupart des chercheurs conviendront que ces technologies sont une réalité et qu'on ne peut probablement pas en faire abstraction. Nous devons donc nous y confronter. Une façon de procéder est de nouer un dialogue avec le milieu des urbanistes, pour faire émerger l'importance et le potentiel de ces technologies.

## **La ville connectée comme terrain de jeu**

Je pense donc que la boîte à outils TIC des urbanistes doit intégrer certaines technologies numériques, d'une part parce qu'elles sont parmi nous, inscrites dans la ville, et de l'autre parce qu'elles ouvrent tout un champ de possibilités en matière de collecte de données et d'informations nouvelles sur la ville qui, espérons-le, permettront in fine un meilleur urbanisme. Mais il y a autre chose : si nous les utilisons à bon escient, elles peuvent améliorer le niveau de participation du public et contribuer à la vie démocratique. Je ne prétends pas qu'il s'agit là d'un processus inéluctable, voué à se réaliser ; les choses ne se feront pas d'elles-mêmes. Il y a un risque de dérive vers des utilisations non démocratiques, bien sûr. Enfin, je pense qu'il est important de bien saisir le point de vue créatif et artistique. C'est aussi un terrain sur lequel nous menons un dialogue avec les urbanistes dans notre groupe de recherche : l'enjeu est de comprendre que certains de ces lieux représentent bien plus qu'ils ne le laissent paraître. Ce sont des terrains de jeux. Peut-être objecterez-vous un manque de sérieux, mais existe-t-il activité plus sérieuse que le

jeu ? Les pratiques artistiques qui explorent ces technologies numériques peuvent sembler peu sérieuses mais existe-t-il chose plus sérieuse que le jeu ? N'y a-t-il pas lieu de laisser les villes se piquer au jeu, de provoquer des interactions sociales par le biais du jeu, pris comme outil ? Certains jeux peuvent être numériques, d'autres dénués de toute sophistication technique. Prenez une place, un lieu public avec un banc bien placé et les gens commenceront à « jouer », à socialiser et agir. Je pense que nous devons prendre acte du fait qu'il y a place pour le ludique, pour le jeu et pour ces différentes facettes de la technologie, également.

## **L'essor du dialogue entre chercheurs de la mobilité et urbanistes**

Pour conclure, la volonté de créer du lien est aussi ancienne que le mouvement des hommes à la surface de la terre. Il importe néanmoins de comprendre que nos pérégrinations ne laissent plus de traces visibles. Les technologies de réseaux créent de nouveaux défis et les designers et urbanistes auraient tout intérêt à intégrer certaines d'entre elles à leur boîte à outils. Je préconiserais cependant qu'il y ait une discussion à ce sujet, étayée sur une solide réflexion théorique - ce que je regroupe sous le vocable de « mode d'emploi » de la boîte à outils -, que les chercheurs en mobilités dialoguent avec les urbanistes sur l'utilité et les répercussions de ces technologies sur les pratiques participatives, sur la perception des villes et sur la qualité de vie urbaine. Comme précédemment, j'aimerais conclure mon intervention en m'interrogeant sur les implications politiques de cette discussion sur l'opportunité de doter les urbanistes d'une boîte à outils numérique ou d'une culture numérique plus développée. Il me semble indispensable d'engager cette discussion théorique à la lumière des travaux sur les mobilités, pour éviter le double d'écueil d'une fétichisation de la technologie ou au contraire d'une crainte irraisonnée nourrie à son endroit : les deux feraient obstacle à la mise en œuvre d'un urbanisme de qualité. Les travaux que nous menons sur les mobilités, dans l'évaluation de ces technologies, nous font obligation de livrer nos résultats aux urbanistes, aux décideurs politiques et de leur présenter les potentialités que font entrevoir ces technologies, de même que leurs écueils, leurs inconvénients et dangers. Je pense que l'heure est venue pour les urbanistes et aménageurs de mobiliser leur volonté de créer du lien, de se connecter.

---

### **Thématiques associées :**

MODES DE VIE

POLITIQUES

**Pour citer cette publication :**

Ole B. Jensen (30 Mars 2015), « Urbanisme et boîte à outil TIC », Préparer la transition  
mobilitaire. Consulté le 19 Janvier 2025, URL:

<https://forumviesmobiles.org/videos/2809/urbanisme-et-boite-outil-tic>

---

 Licence Creative Commons

Les Vidéos du Forum Vies Mobiles sont mis à disposition selon les termes de la licence  
Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes  
Conditions 3.0 France.

Les autorisations au-delà du champ de cette licence peuvent être obtenues en nous  
contactant via ce formulaire de contact.

<sup>1</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/fr/>

<sup>2</sup> <http://forumviesmobiles.org>

<sup>3</sup> <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/fr/>

<sup>4</sup> [http://fr.fvm.localhost/modaL\\_forms/nojs/contact](http://fr.fvm.localhost/modaL_forms/nojs/contact)