

## Sommaire

1. Editorial
2. De la ville intelligente à la Cité des services
3. Les "Big data" pour mieux comprendre les villes
5. Les grandes sociétés de services urbains et la révolution numérique
6. Les usages "par le bas" de la ville numérique au Sud : Illustrations sénégalaises
7. Ville intelligente : un "nouveau" urbaniste intelligent ?
9. Publications
9. En bref



## Les villes du Sud à l'heure du numérique

La *ville intelligente* (smart city) est devenue un véritable *mantra* pour les urbanistes, les aménageurs et les responsables territoriaux : fondée sur l'échange d'informations et la réactivité des usagers, elle doit résoudre tous les problèmes des villes. Parties les dernières dans la course à l'urbanisation et connaissant des rythmes de croissance exponentiels, les villes des "pays du Sud" peuvent être tentées d'y voir la solution magique qui leur permettra de rattraper tous leurs retards... La Journée d'échanges 2014 de AdP - Villes en développement a été consacrée à cette question.

Universelle, la révolution numérique est exceptionnellement rapide et elle touche toutes les villes, au Nord comme au Sud. Progressant au même pas que celui de la mondialisation, elle concerne tous les secteurs d'activités et l'organisation des villes n'y échappe pas. Elle vise à améliorer la "productivité urbaine" sans investissements lourds. Les multiples applications qui font des usagers à la fois des prescripteurs et des fournisseurs de services illustrent comment l'information partagée améliore le fonctionnement des villes.

La révolution numérique rebat les cartes du jeu urbain entre les pouvoirs publics, les habitants et les entreprises : information et pouvoir sont liés. Les systèmes de gestion décentralisés déposent les collectivités de nombreux domaines de compétences... tandis que, dans le même temps, les Systèmes d'Information Géographique (SIG) améliorent la connaissance et le contrôle de leur territoire. Les réseaux collaboratifs et les relations "de pair à pair" ouvrent

de nouveaux espaces de respiration démocratique et peuvent avoir des conséquences inattendues, à l'image du "contrôle citoyen" des récentes élections présidentielles au Sénégal.

La révolution numérique bouleverse aussi l'économie des services urbains. Maîtresse des "données" à l'heure où celles-ci sont infiniment plus précieuses que les infrastructures, les grandes sociétés de l'ère numérique, presque toutes américaines, revendiquent une vocation d'ensemblier et d'organisateur de réseaux, menaçant de transformer les sociétés classiques de services urbains en simples sous-traitants...

Aucune ville ne ressemble toutefois à aucune autre et chaque territoire est unique en termes de géographie et de ressources humaines et matérielles... Cette diversité est une chance car elle interdit le "copiage" et l'importation de solutions toutes faites venues d'ailleurs. Sa mise en œuvre exigera des professionnels de la ville tout à la fois une grande culture urbaine et une grande "agilité" intellectuelle.

Un dernier point mérite d'être relevé. Il concerne le statut et le contrôle de la "donnée". La maîtrise des *data*, et demain des *big data*, déterminera le point d'équilibre entre les forces sociales, politiques ou économiques qui régissent les territoires. La pièce n'est pas encore jouée et, au Nord comme au Sud, beaucoup va dépendre de ceux qui sauront utiliser la révolution numérique au service du "vivre ensemble". ■

Marcel Belliot

Président de AdP Villes en développement

Les contraintes du Bulletin ne permettent pas de restituer ici toute la richesse des interventions. Nous recommandons au lecteur de poursuivre sa lecture en retrouvant les actes de la Journée sur le site [www.ville-developpement.org](http://www.ville-developpement.org).



Toutefois elle pose aussi des questions, par exemple celle des indicateurs. Car la ville de *Blablacar* réduit aussi le PIB !

Dans cette même Cité des services, la vague des *coworking*, *fablabs*, *infolabs*, incubateurs et autres laboratoires d'innovation publique souligne une dimension sociologique. Appelons *lieux communs* ces lieux inédits de partages d'expériences, de savoirs et d'innovations. Nous ne savons pas jusqu'où ce phénomène ira mais il est irréversible et est la clé d'une urbanité intelligente. L'éditorialisation de la ville est une autre de ses dimensions, qui se traduit par des échanges dynamiques et incessants de data, d'informations, de points de vue et d'appariements pair à pair. Conduite par les

usagers eux-mêmes, entre eux, pour eux et au bénéfice de la société, elle s'appuie sur une autonomisation des pratiques, sur l'expérience de l'utilisateur, sur sa capacité à "inventer" des stratégies neuves, très nettes dans le domaine des mobilités ou du travail. La **Cité des services** offre l'occasion de repenser la ville que nous voulons et de mettre le numérique à son service. Pour cela, il faut aller plus loin encore en plaçant les hommes au cœur de cette construction. ■

*1. C'est une application de trafic et de navigation communautaire ayant la plus grande communauté dans le monde permettant de partager ces informations.*

## Les "Big data" pour mieux comprendre les villes

Ludovic CENTONZE

Directeur de projet, Orange pour le développement

*Les impacts de la téléphonie mobile ne sont plus à démontrer (services de bancarisation, les services dans les domaines de la santé ou de l'éducation). Ils transforment la société en profondeur. Pourtant nous ne sommes pas arrivés au bout : une nouvelle révolution est en train d'émerger, celle du traitement massif de données autrement appelé Big Data au service des politiques publiques de développement.*

### Le mouvement Big Data

L'explosion des télécommunications, et particulièrement du tout et tous connectés, engendre la production de données numériques en quantités importantes. Le traitement de ces données nous a fait entrer dans l'ère du "Big Data", souvent symbolisée par 3V : volume des données stockées, variété des données (nature des données, format, etc.) et vélocité (fréquence à laquelle les données sont générées, capturées et partagées).

Les initiatives sont nombreuses dans les pays développés pour utiliser ces données dans une optique d'amélioration de la gestion de la ville. Ces gigantesques bases de données sont utilisées pour des applications très concrètes : gestion des transports, planification urbaine, offre de services, gestion des risques...

En Afrique, une grande partie des pays ne possèdent généralement pas ou peu de structures ou d'infrastructures susceptibles de produire et stocker des données d'ordre socio-économique, indispensables à la conduite de leurs politiques publiques.

### L'information, clef des politiques urbaines

L'accès à des informations fiables, récentes et précises est indispensable pour la gestion de la ville. Comment faire si on ne connaît pas le nombre d'habitants, son évolution, les flux de véhicules par heure, si on ne dispose pas de carte précise à jour, etc. ?

C'est à cette situation que sont confrontées la plupart des villes du Sud, et notamment Abidjan. Le dernier recensement date de 1998, la cartographie est obsolète, il n'existe pas de comptage routier. Or les utilisateurs de téléphones mobiles laissent des traces de leurs déplacements, informations que l'on peut collecter, anonymiser et traiter afin de les mettre à disposition des gestionnaires de la ville. Leur utilisation améliorera alors la gestion de la mobilité.

Ces données existent, elles sont fiables, précises et continues, nous proposons ici de les utiliser pour améliorer la gestion de la mobilité.

### Le "Challenge Data for Development" (D4D)

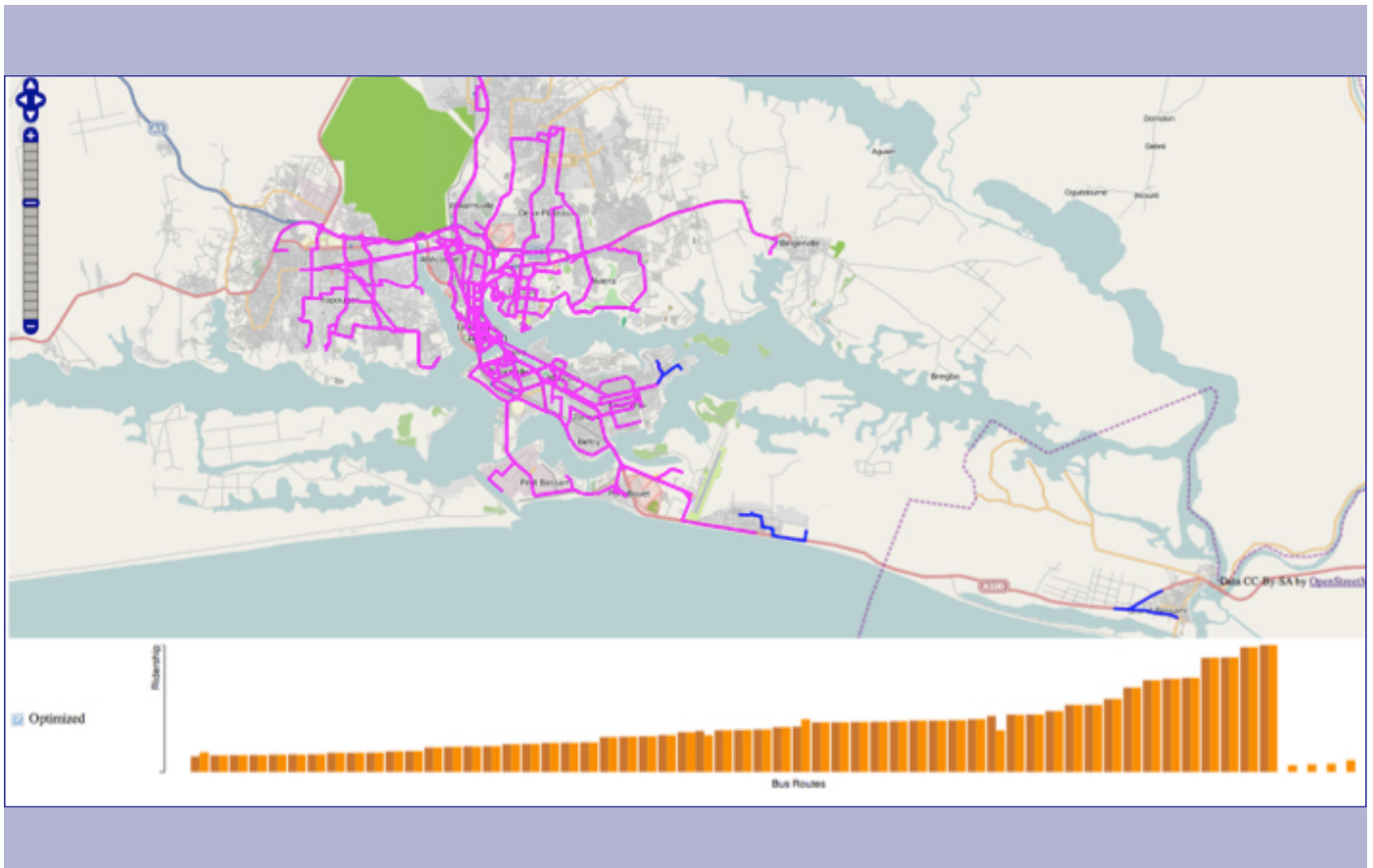
Opérateur de télécommunications majeur en Afrique, Orange produit un volume important de données numériques. Pour analyser l'intérêt de ces données et identifier les applications potentielles, Orange et sa filiale de Côte d'Ivoire ont lancé le "Challenge D4D" en 2012.

Ce concours s'adressait aux chercheurs et mettait à leur disposition plusieurs fichiers de données radio mobiles anonymisées, couvrant la période de décembre 2011 à avril 2012. Le nombre et la qualité des soumissions et les nombreuses applications envisagées par les chercheurs, notamment dans les domaines de la planification d'infrastructures urbaines ou la santé, ont démontré que les données d'Orange contiennent des informations socio-économiques riches d'opportunités.

Comme par exemple le projet Tous à bord (All Aboard) : un système d'étude de la mobilité urbaine destiné à optimiser la planification d'un réseau de transport public afin d'améliorer les trajets et la satisfaction des usagers. Les données de localisation des téléphones mobiles sont utilisées pour en déduire les flux origine-destination au sein de la ville. Elles sont alors converties en parcours au niveau du réseau de transport existant. Les caractéristiques de déplacements séquentiels, provenant des données de localisations individuelles des appels, sont utili-

sées pour proposer de nouvelles possibilités de trajets de transports.

Un modèle d'optimisation évalue la façon d'améliorer le réseau de transport existant, de manière à augmenter le nombre de lignes de bus, et d'améliorer la satisfaction des usagers, à la fois en termes de parcours et de temps d'attente. Grâce aux données mises à disposition, une nouvelle carte des transports a été redessinée en fonction de la réalité du transport des populations : migrations pendulaires, déplacements privés et professionnels.



Testé sur le réseau de transports urbains (autobus et bateau-bus) de la Société des Transports Abidjanais (SOTRA), le projet Tous à bord a reçu le prix Orange D4D de

“meilleure contribution au développement” pour son potentiel d'application pratique sur le terrain et sa capacité à apporter une réponse efficace à un problème majeur.<sup>2</sup>

## Les smart cities

Depuis quelques années, le concept de *smart cities* est porteur d'une nouvelle vision de la gestion urbaine. Ce mouvement consiste en l'amélioration des politiques publiques urbaines par l'utilisation de technologies nouvelles : Internet, téléphonie mobile, réseaux, numérique...

Conscientes de l'enjeu, les villes s'emparent progressivement de ces technologies basées sur la circulation de l'information pour améliorer les services rendus aux citoyens. On peut voir les *smart cities* comme l'évolution récente du concept de ville durable.

Il faut voir les nouvelles technologies comme une opportunité historique de repenser leurs outils de gestion urbaine et de répondre aux immenses défis de l'urbanisation en cours. En outre, ces technologies offrent des solutions opérationnelles et peu coûteuses.

## Passer du discours au terrain

Suite au concours D4D organisé en Côte d'Ivoire, Orange a initié le projet Data 4 Abidjan qui est bâti selon une logique opérationnelle. Il ne s'agit pas d'imaginer une nouvelle technologie ou de réaliser une préfiguration d'un nouveau système de mobilité. La technologie proposée existe, fonctionne et est aujourd'hui mise en œuvre dans quelques villes du Nord. Les données peuvent être collectées sans investissement particulier et les applications sont connues. Ceci étant, il s'agit d'un projet innovant puisque pour la première fois il est possible de faire bénéficier une ville africaine des dernières avancées technologiques et de gestion de l'information. ■

2. Pour en savoir plus : [www.orange.com/fr/D4D/les-projets](http://www.orange.com/fr/D4D/les-projets)

# Les grandes sociétés de services urbains et la révolution numérique

Pierre VICTORIA, *Directeur du Développement durable Veolia et Délégué Général du Cercle français de l'eau*

*Pour les gestionnaires de services urbains, les enjeux liés à une nouvelle économie des villes et des territoires sont nombreux : capter les évolutions technologiques, innover dans les dispositifs de participation des habitants, renouveler les modalités d'engagements entre les acteurs. Pierre Victoria nous fait partagé ici son expérience dans ce domaine.*

Les grands gestionnaires de services urbains n'ont pas été les premiers à se positionner sur les smart cities (villes intelligentes). Un acteur comme IBM a ainsi su adopter rapidement cette démarche et en quelque sorte préempter le sujet : vendeur d'ordinateurs il y a 40 ans, il vend désormais des réseaux. Les entreprises de BTP ont suivi, quoique assez timidement. Les grands opérateurs des services urbains n'ont pas perçu tout de suite le danger qu'il y avait, pour eux, à laisser des acteurs comme IBM dans le jeu. La société IBM s'appuie sur ses technologies pour vendre une prestation de gestion du territoire à part entière et elle considère que sa maîtrise de la technologie le place dans la meilleure position. En arrière-plan du débat sur le smart grid (réseaux intelligents), se trouve évidemment la logique de concurrence entre les entreprises.

Pour autant, l'émergence d'acteurs technologiques en tant que gestionnaires de réseaux intelligents ne fait pas de groupes comme Veolia ou Suez des gestionnaires "stupides" de réseaux. Ces grands groupes se sont historiquement créés autour du mouvement hygiéniste. Le portefeuille de clients de Veolia se répartit aujourd'hui entre les clients publics (60 %) et les industriels (40 %). L'an prochain, la proportion devrait passer à 50/50 et leur caractère national sera de moins en moins marqué. Tandis qu'il y a 20 ans, 80 % de l'activité de la société Veolia se situait en France, cette proportion s'établit à 40 % aujourd'hui. En revanche, elle reste principalement européenne. Dans les pays en développement, elle fait figure d'acteur mineur, avec environ 10 % de ses activités. Historiquement développée en Afrique où elle a connu des réussites comme des échecs, elle se développe dans sept pays d'Amérique Latine. Elle se situe au croisement des services à l'environnement et de l'accès aux services essentiels. Ses activités d'opérateur de ville ne sont pas susceptibles d'être délocalisées et sont, de ce fait, peu touchées par la mondialisation. Cela étant, elle participe partout à la course-poursuite entre croissance urbaine et développement des réseaux. Face à ces dynamiques, il s'agit de répondre parallèlement à des enjeux de qualité et d'accès aux services. Un milliard de personnes n'ont pas accès à un réseau d'adduction d'eau et un milliard et demi d'entre elles n'ont pas accès à un réseau d'électricité...

Le grand défi est celui de la relation entre les territoires et leurs ressources naturelles. Une croissance de 1 % de la population dans une grande ville africaine fait diminuer de plus du double les réserves d'eau disponibles du fait de la pollution supplémen-

taire engendrée. De même, les décharges sauvages des grandes villes du tiers monde ont, au niveau mondial, un impact surdimensionné sur le réchauffement climatique. L'enjeu est aujourd'hui de décarboner, de dématérialiser et de déshydrater. Il faut donc utiliser moins de ressources fossiles, consommer moins d'espace et réduire l'étalement urbain. Dématérialiser suppose de faire plus avec moins, notamment par le développement de l'économie circulaire.

Que peut-on faire ? Deux éléments clés sont à prendre en compte. Le premier est le renforcement du territoire comme lieu d'adéquation entre besoins et ressources. Une nouvelle économie territoriale se met en place grâce aux ressources et aux usages de proximité. L'eau est de plus en plus réutilisée et cela est particulièrement vrai pour les eaux usées. A Durban par exemple, la réutilisation des eaux usées pour un usage industriel libère 8 % de la ressource en eau du *township* voisin. La réutilisation de la ressource est donc fondamentale. Le second élément important à prendre en compte est celui de la synergie entre les services urbains. On ne peut imaginer de gestion des déchets sans utilisation de l'énergie sous forme de chaleur et l'électricité, ni sans réutilisation et recyclage des déchets. En matière d'assainissement, une directive européenne contraint les États membres à se doter de systèmes de dépollution des eaux usées : les stations d'épuration sont aujourd'hui à énergie positive et les résidus polluants sont utilisés pour produire des bioplastiques et des fertilisants. La révolution technologique est extraordinaire, elle apporte une synergie fructueuse.

Un futur grand enjeu résidera dans la capacité de l'organisation territoriale à capter ces évolutions technologiques. Il n'y aura pas d'innovation technologique sans innovation sociale et contractuelle. Veolia a ainsi revu entièrement sa relation avec les populations locales. Celle-ci était historiquement nouée, de manière quasi exclusive, à travers la puissance publique. Elle retrouve aujourd'hui son autonomie et des relations directes se nouent avec la population pour faciliter l'accès aux services urbains, notamment lorsque les quartiers informels se "formalisent". Il s'agit d'identifier les freins sociaux, de repérer les médiateurs, de mettre en place des tarifications innovantes. Des choses extraordinaires ont été accomplies en ce sens en Afrique.

L'innovation contractuelle est également essentielle. En tant qu'héritiers de l'école hygiéniste, Veolia avait ainsi pris le risque d'être rémunérée selon l'utilisation variable de l'eau tout en supportant des coûts fixes. Il lui

faut aujourd'hui parvenir à se faire rémunérer sur les économies de ressources que permet une meilleure organisation des services urbains. Le lien entre économie circulaire et économie de la fonctionnalité sera le prochain débat. Il se centrera autour du type de consommation et de production. D'autres façons de consommer vont voir le jour en tenant compte des évolutions sociales et environnementales. L'Afrique compte 700 millions de lignes téléphoniques. Les nouvelles utilisations du téléphone (télé-relève, alertes consommation, géolocalisation...) peuvent faciliter l'émergence d'une économie plus sobre et plus efficace. Cette nouvelle

économie proposera des tarifications différenciées et sera sans doute plus équitable. Au cœur de ces évolutions et ces innovations, le territoire va devenir le lieu essentiel de l'articulation entre les aspects sociaux, économiques et environnementaux du développement durable. Reste la question démocratique.

En Afrique, les relations avec les pouvoirs publics sont complexes. Dans le même temps, les potentialités du continent sont considérables. Les nouvelles technologies permettront-elles d'améliorer les relations avec la population ? ■

## Les usages "par le bas" de la ville numérique au Sud : Illustrations sénégalaises

Jean-Jacques GUIBBERT, *Chercheur associé au LISST-CIEU, Université Toulouse Jean-Jaurès Réseau eAtlas FAO*

*Les technologies numériques apportent également des modifications "par le bas". Elle joue aujourd'hui un rôle dans l'émergence et le renforcement d'une participation citoyenne au Sénégal. Ce sont ces changements concrets ce que décrit Jean-Jacques Guibert à travers l'exemple d'évolutions perçues au Sénégal.*

Bien que le Sénégal ait connu pendant la décennie 2000-2010 un taux de croissance moyen de 4%, la moitié des Sénégalais (50,8%) vivait en dessous du seuil de pauvreté. En 2013, au Sénégal, la proportion de bidonvilles se situerait entre 30 et 40%, selon les sources. Les inégalités socio-spatiales restent prononcées. Le taux d'alphabétisation des adultes reste faible, 49,7% en 2012, et celui des jeunes (15-24 ans) préoccupant, 51%. Enfin, les Sénégalais pratiquent une grande variété de langues nationales, la langue officielle, le français, maîtriser par 10% de la population, reste l'apanage des élites politiques et économiques.

A ces fractures sociales et linguistiques s'ajoute les fractures numériques et des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC). En 2009, 14,5% des Sénégalais de plus de 12 ans avaient accès à Internet et 11,5% des ménages sénégalais disposaient d'un ordinateur. Cependant, ces chiffres sont contrebalancés par la généralisation de la téléphonie mobile. En 2012, le taux de pénétration de la téléphonie mobile au Sénégal atteignait 94,24%.

### L'appropriation "par le bas" des TIC

Au début des années 2000, Momar-Coumba Diop racontait l'histoire du téléphone portable de Khady Diagne, une femme du village de Gade Kébé (150 habitants) dans la région de Louga. Son téléphone, rapidement devenu communautaire, fonctionnait comme la "cabine téléphonique" du village et la "ligne de vie" entre le village et l'extérieur. Cette expérience illustre l'appropriation différente des outils par les sociétés.

Un autre exemple est la naissance puis le déclin des lieux d'accès collectifs au téléphone et à Internet. En

1987, la télé-densité du Sénégal était très faible (une ligne téléphonique pour 300 habitants) et les cabines téléphoniques installées par la Société Nationale des Télécommunications (SONATEL) étaient régulièrement hors service. En 1993, la compagnie de télécommunications change d'orientation et autorise la revente au détail des services de télécommunications, ce qui marque la naissance des télé-centres. Pour un investissement minimum de 600 euros (non compris les coûts d'équipements et immobilier), il est désormais possible de revendre des télécommunications en appliquant un tarif encadré. Le système connaît un succès fulgurant. En 2006, 18 500 télé-centres totalisant 23 000 lignes téléphoniques employaient 30 000 personnes et généraient un chiffre d'affaires 50 milliards de francs CFA, représentant 33% du chiffre d'affaire de la SONATEL. En 2006, la SONATEL, privatisée en 1997, change de stratégie et applique la taxation à la seconde tandis que la téléphonie mobile se généralise. La concurrence devient féroce et les télé-centres connaissent une chute brutale, passant de 24 000 à 4 000 entre 2005 et 2008. Cette histoire illustre à la fois une grande capacité d'appropriation d'une technologie nouvelle et la forte fragilité du système par rapport à une décision exogène.

### La démocratie sénégalaise à l'heure du numérique

Au moment de l'élection présidentielle en 2000, la société civile sénégalaise a été une des premières en Afrique à mettre en place un mécanisme de contrôle citoyen des élections. Des centaines de militants envoyaient par téléphone portable les résultats des différents bureaux de vote de l'ensemble du pays et mettaient à disposition du public, via les radios et les

télévisions indépendantes, une information en direct, parallèle à celle de la commission officielle, exerçant ainsi un effet dissuasif sur les tentations de fraude qui avaient caractérisé certaines élections antérieures. Après 40 ans de gouvernement socialiste, le Président Abdou Diouf acceptait rapidement sa défaite et ouvrait la voie à l'alternance. Il en fut de même pour écarter en 2012 Abdoulaye Wade. Création de sites web citoyens mettant à disposition des électeurs les informations majeures pendant la campagne, animation d'observatoires régionaux de veille et de contrôle des opérations électorales, mise en ligne des résultats pendant la soirée électorale. Manifestants et blogueurs ont uni leurs efforts pour déjouer les tentatives de manipulation électorale du pouvoir en place.

Cette utilisation des réseaux sociaux au moment des élections a percolé dans l'ensemble de la société et s'est généralisée aujourd'hui aux élections locales. Ces outils peuvent-ils se traduire, en dehors des périodes électorales, comme instruments de contrôle par l'opinion et les groupes de citoyens des politiques ou des projets municipaux ?

### En conclusion

Le développement de la société de l'information est porteur d'une contradiction intrinsèque. Selon les modalités de diffusion ou d'appropriation, elle peut déboucher sur des processus de démocratisation économique et politique et participer au renforcement des cohérences sociales et territoriales, ou bien, au contraire, contribuer aux processus d'exclusion et au creusement des inégalités socio spatiales.



Qu'est-ce qu'une ville intelligente ? Une ville bardée de bornes de connexion wifi, de caméras de surveillance, de maisons intelligentes, de smart grids, de radars de contrôle de vitesse, de capteurs de pollution ou de remplissage des bennes à ordures, de compteurs intelligents, etc. ? Ou une ville qui sait - dans un contexte économique, sociologique, culturel et technologique donné - valoriser au mieux les capacités de ses institutions et la créativité de ses citoyens et trouver la combinaison technologique appropriée à son développement et à sa gouvernance?

Dans cette optique, la ville intelligente, c'est avant tout la ville des citoyens intelligents et pour reprendre un vocable aujourd'hui oublié, proactifs et participatifs. ■



# Ville intelligente : un "nouvel" urbaniste intelligent ? —

Guillaume JOSSE, *Directeur du Groupe Huit*

*Une chose est claire, la ville intelligente ne rendra pas les urbanistes plus intelligents. Tel est le premier constat de Guillaume Josse qui dépeint l'évolution des métiers liés à la ville et réaffirme l'importance de la connaissance des contextes, de l'analyse et de la formulation de politiques urbaines adaptées.*

Il y a cinq ans, un collègue me disait, un peu effaré, que son fils n'achetait plus de CD, mais seulement des mp3. Aujourd'hui ma fille n' imagine plus acheter des mp3, mais elle dépense cinq euros par mois pour de la musique en streaming ! L'objet de la demande n'a pas changé, la musique, mais le support est radicalement différent, induisant aussi un modèle économique d'un genre nouveau. Quel rapport avec l'urbanisme ? Le parallèle avec le cadastre est assez simple. Les premiers cadastres étaient des cartes uniques, faites "à la main" et quasi impossibles à dupliquer. C'était le temps de la musique avant les enregistrements. Puis vint le vinyle et le moment du "cadastre papier imprimé". Le cadastre numérisé apparut ensuite, équivalent du CD copiable à l'infini mais toujours dépendant de l'impression pour être modifiable. Enfin, vint le mp3 et ses fichiers de musique, comparables au SIG, où le fichier informatique lui-même s'est affranchi de son support.

Nous sommes aujourd'hui dans l'ère des outils "en ligne", collaboratifs, ouverts. Ces nouveaux systèmes permettent de s'affranchir non seulement du support mais aussi de l'espace. Le fichier, si on garde l'exemple du cadastre, n'est plus logé sur un ordinateur précis. Si on le copie, on crée deux fichiers différents et il est à la fois ici et là-bas. Tout le monde peut atteindre, modifier, consulter et actualiser le même objet. En temps réel... Et sans avoir besoin de logiciel ou de licence spécifiques.

L'information urbaine est aujourd'hui partout, plurielle et collaborative. C'est à la fois enthousiasmant et problématique. Qui gère les données et comment garantir que tout le monde ne puisse pas savoir tout ? Comment éviter de s'en servir pour le contrôle social ou le contrôle policier de la population ?

Reprenons l'exemple de la gestion foncière. La révolution numérique change les métiers des urbanistes. Au Moyen-Orient ou en Afrique Subsaharienne par exemple, seule une infime partie des villes est couverte par un cadastre. Peut-on imaginer de reproduire le processus "classique" tel que nous l'avons vécu chez nous : dessin des mappes, reproduction, numérisation, SIG... À l'évidence non. Il va falloir passer directement aux outils numériques et collaboratifs. Une connexion internet couplée à une méthode opérationnelle de collecte de données et d'actualisation suffira.

Les opérations d'adressage sont réalisées depuis plusieurs décennies dans les villes du Sud, notamment avec l'aide des bureaux d'études français comme le Groupe Huit. La méthode est simple et adaptée et permet aux villes de disposer d'un puissant outil de gestion urbaine. La révolution numérique ne change pas la méthode (une adresse reste une adresse) mais elle autorise des solutions beaucoup plus pertinentes pour les pays du Sud, notamment pour le stockage des informations collectées. Avec les systèmes informatiques traditionnels, celui qui localise sa base de données sur son ordinateur devient un

"gardien du temple" tout puissant dont la défaillance peut être fatale. Chacun a déjà croisé au fond d'un bureau un ordinateur bâché dont on sait qu'il renferme des données précieuses mais que personne ne sait ouvrir. Aujourd'hui, héberger la base de données sur internet ne coûte presque rien et le partage de l'information en est facilité, notamment à destination de la population. Cela nécessite en revanche une organisation plus complexe, des procédures plus fiables, puisque la gestion de l'information implique davantage d'acteurs.

Un autre point important est le caractère collaboratif des nouveaux outils numériques. Les systèmes embarqués de grande dimension des cartographes semblent bien moins adaptés qu'OpenStreetMap où tous les administrés ont le même accès. Gratuits ou peu coûteux, libres, collaboratifs, ouverts sur l'extérieur, partagés... ces nouveaux outils obligent les urbanistes à repenser leur métier, notamment dans le domaine de l'expertise internationale. Leur plus-value résidera de moins en moins en la connaissance technique, le savoir-faire pointu, la capacité à déployer des solutions techniques complexes.

Pour autant, les urbanistes ne sont pas voués à se dissoudre dans la révolution numérique. Leurs métiers ne se résument pas en effet au déploiement d'une technique. Un élu reste un élu avec ses contraintes et ses attentes. Et s'il n'aime pas Mozart, il ne l'aimera pas davantage en streaming qu'en vinyle. Les jeux d'acteurs ne sont pas simplifiés par la révolution numérique, pas plus que les contraintes qui pèsent sur les villes. Les politiques urbaines ne sont pas solubles dans la révolution numérique. Et c'est bien là l'enjeu et l'intérêt de nos métiers. La ville intelligente ne rendra pas plus intelligents ceux qui la font. À tort ou à raison, l'intelligence de l'urbaniste ne suffit pas toujours à convaincre les élus. La date des prochaines élections, la prise en compte des enjeux locaux ou une manière de penser la ville liée à leurs histoires personnelles, compteront toujours plus que la beauté et la pertinence des plans produits...

Aujourd'hui, certaines solutions peu coûteuses pourraient être appliquées relativement facilement, à condition de disposer de compétences nécessaires, en matière de gestion foncière par exemple. Mais elles paraissent encore hors de portée, du simple fait de l'absence d'institutions municipales en capacité de les porter. Cela oblige les urbanistes à devenir davantage "accompagnateurs" qu'experts. Leur rôle est d'aider les acteurs locaux à gérer la complexité de la ville et à faire que cette révolution numérique soit porteuse de solutions adaptées et performantes.

La révolution numérique donnera-t-elle naissance à de nouveaux urbanistes ? Probablement pas. Mais plus agiles, plus connectés, avec des manières de faire et des outils différents, certainement. Réussir un projet ou une étude c'est d'abord et plus que jamais... savoir convaincre. Et la force de conviction n'est pas numérisable ! ■



# Publications



Eric Bouvard, *Reconquérir les espaces publics de Beyrouth, vers une politique d'aménagement*, 2013. La *publication* fait référence au programme d'aménagement des espaces publics de la ville de Beyrouth, mené en coopération avec la Région Ile-de-France, l'Agence française de développement et le ministère français des Affaires étrangères. Le programme propose des solutions en réponse aux besoins exprimés des habitants (mobilité, paysage urbain, sécurité) tout en préservant l'identité de la ville.

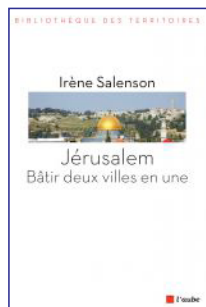
[http://www.bt-villes.org/cglu2014/files/5014/0796/0265/AMO\\_Beyrouth\\_08012014.pdf](http://www.bt-villes.org/cglu2014/files/5014/0796/0265/AMO_Beyrouth_08012014.pdf)

Antoine Picon, *Smart cities*, 2014.

Dans cet *ouvrage*, l'auteur questionne la notion de ville intelligente et montre que ce concept de smart city ne se réduit pas aux technologies de l'information et de la communication. Dépassant l'angle technique, l'auteur interroge la gouvernance de la ville intelligente, les relations entre villes et territoires, les fractures qu'elle peut engendrer.



<http://editions-b2.com/les-livres/6-smart-cities.html>



Irène Salenson, *Jérusalem, aménager une ville sous tensions*, 2014. Issue d'un travail de terrain, l'auteur livre une analyse des politiques et stratégies urbaines de Jérusalem. La *publication* apporte des éléments sur les modes d'actions publiques, les interactions entre les acteurs, et donne à penser sur les pratiques en matière d'aménagement urbain.

<http://editionsdelaube.fr/catalogue/j%C3%A9rusalemb%C3%A2tirdeuxvillesenune>

## En bref

### Les dîners débats d'AdP

Le dernier dîner débat de l'année 2014 s'est tenu à Paris le 10 décembre. Il était consacré aux villes du Moyen-Orient. Il a réuni Irène Salenson, dont la thèse sur Jérusalem vient d'être publiée *Jérusalem, Bâtir deux villes en une* et Éric Bouvard, architecte urbaniste, ancien représentant de la région Ile de France à Beyrouth et auteur de *Reconquérir les espaces publics de Beyrouth, vers une politique d'aménagement*. Retrouvez le *compte-rendu* sur le site d'AdP.

<http://www.ville-developpement.org/diners-debats/blog>

Le premier dîner débat de l'année 2015 se tiendra à Lyon le jeudi 5 mars sur le thème de "L'eau et l'Afrique, comment mettre le maire sur la trajectoire de l'eau". Il associera Claude Jamati qui a dirigé l'ouvrage collectif *L'Afrique et l'eau*, sorti en 2014 aux Éditions Alfarès, et Jean Paul Colin, vice-président du Grand Lyon qui présentera des programmes de coopération décentralisée.

Le second dîner débat se tiendra en mai/Juin 2015 sur la Conférence Habitat III, avec Maryse Gautier, coordonnatrice du rapport français pour cette Conférence.

### Création de La Revue Foncière

La dissolution de l'Association des études foncières (ADEF), suite à sa mise en liquidation judiciaire fin 2013, a entraîné la fin de la revue *Études Foncières*, dont le premier numéro était sorti en 1978. Face à cette situation, un groupe d'anciens rédacteurs a créé une nouvelle association afin de poursuivre l'édition d'une revue continuant le travail mené depuis plus de trois décennies et dont la qualité et l'importance ont été unanimement reconnues. Le premier numéro, publié en septembre 2014, portait sur la captation des plus-values et l'exemple brésilien. Le numéro 2 de décembre 2014 traitait de la co-propriété sociale. Longue vie à *La Revue Foncière* !

<http://www.revue-fonciere.com/>



**Villes en développement**  
Association de professionnels



Ce numéro est publié avec le soutien du ministère des Affaires étrangères et du Développement international.

### Directeur de publication :

Yves Dauge,  
Co-Président du *Partenariat Français pour la Ville et les Territoires*

### Rédacteur en chef :

Marcel Belliot  
Association de professionnels  
*AdP-Villes en développement*

### Comité de rédaction :

Michel Arnaud, Pierre-Arnaud Barthel,  
Xavier Crépin, Francine Gibaud,  
Julie Salagnac Diop, Camille Le Jean,  
Benjamin Michelon, François Noisette,  
Françoise Reynaud, Irène Salenson.

Ce numéro a été publié avec la collaboration de Benjamin Michelon, Groupe Huit et Vice-Président d'AdP-Villes en Développement.

### Secrétariat de rédaction

Partenariat français pour la ville et les territoires  
Expertise France  
120, rue de Bercy 75012 Paris

### Mise en page

Alex Pison

**Abonnement : 4 n° par an : 20 euros**

Ce bulletin est en ligne sur le site de  
*AdP-Villes en développement*  
[www.ville-developpement.org](http://www.ville-developpement.org)