

DOC EN POCHÉ

PLACE AU DÉBAT

Smart city, ville intelligente : quels modèles pour demain ?

Jean Haëntjens

 La
documentation
Française 

***Smart city,* ville intelligente : quels modèles pour demain ?**

Jean Haëntjens

Économiste et urbaniste, spécialiste des stratégies
et de la prospective urbaines, et notamment conseiller
scientifique de l'association Futuribles International

Avertissement au lecteur

Les opinions exprimées n'engagent que leurs auteurs.
Ces textes ne peuvent être reproduits sans autorisation.

Celle-ci doit être demandée à :

Direction de l'information légale et administrative

26, rue Desaix
75727 Paris cedex 15

« En application du Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992, une reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre. »

© Direction de l'information légale et administrative, Paris, 2021.
ISBN : 978-2-11-157219-5

Sommaire

Préambule	5
Chapitre 1	
Qu'est-ce que l'intelligence urbaine ?	11
Chapitre 2	
Le numérique, un agent de transformation de l'intelligence urbaine	27
Chapitre 3	
Historique et promesses de la <i>smart city</i>	45
Chapitre 4	
Apports et limites de l'offre <i>smart city</i>	61
Chapitre 5	
La confrontation entre cité politique et ville-service numérisée	83
Chapitre 6	
Les clés de la cité politique « intelligente »	93
Chapitre 7	
La ville intelligente, une variété de déclinaisons	115
Conclusion	135
Lexique	143
Bibliographie	147

Préambule

// Depuis les années 2012-2013, les thèmes de la smart city et de la ville intelligente s'invitent dans les réflexions sur la ville de demain. En France, plus d'une centaine de colloques ont été organisés sur ces sujets en quelques années. Des entreprises venant du monde numérique ont investi des pans entiers de l'économie urbaine – transports, distribution, logement, tourisme. Des flottes de trottinettes électriques à réservation numérique ont envahi l'espace public. De grands groupes nationaux – Orange, Veolia, Suez, Bouygues, Eiffage ou Vinci – ont multiplié les offres smart et ont passé des contrats avec des villes françaises (comme Dijon ou Angers) ou étrangères. Une mise en perspective s'impose. C'est l'objet de ce livre. //

I Les enjeux de la numérisation des villes

La construction et le fonctionnement des villes sont, après d'autres secteurs de l'économie, soumis au déferlement des technologies numériques ; ce qui suscite des effets positifs et négatifs. La numérisation des villes constitue un enjeu particulièrement stratégique pour les démocraties :

– les consommations urbaines (logement, déplacements, services urbains) représentent plus du tiers des dépenses des ménages dans les pays développés (source Insee pour la France), et donc un marché colossal ;

- le fonctionnement actuel des villes souffre de nombreux dysfonctionnements (prix de l'immobilier, pollutions, congestion automobile...), qui représentent un coût social très élevé et qui appellent des réponses ;
- les réponses proposées aujourd'hui par les géants du numérique (comme les célèbres GAFAM*) autour du concept de *smart city* ne sont pas seulement techniques. Elles sont aussi économiques, culturelles et porteuses d'une vision de la société. Elles conduiraient, si elles faisaient référence, à modifier de façon profonde le fonctionnement de nos villes, dans toutes leurs dimensions urbanistique, culturelle, sociale et politique.

Ce scénario n'est en rien inéluctable. La multiplicité des champs d'application des technologies numériques donne en effet aux responsables politiques et aux citoyens une grande liberté de choix. Le bus sans conducteur, la voiture autonome ou le vélo en libre-service sont trois options qui utilisent toutes des technologies numériques et qui auront des incidences très différentes sur les systèmes de mobilité et sur la forme des villes.

■ Ville intelligente, ville numérique, *smart city*, des confusions à dissiper

Cette liberté est aujourd'hui parasitée par une confusion, très fréquente, entre les notions de ville intelligente, de ville numérique et de *smart city*. Cette ambiguïté tend à laisser penser qu'une ville intelligente

serait nécessairement truffée de capteurs et d'objets connectés, et que ceux-ci seraient obligatoirement choisis et pilotés par les géants qui dominent aujourd'hui le monde de l'internet.

C'est cette confusion que ce livre propose de dissiper. Il commencera par rappeler ce qui fonde, depuis plusieurs siècles, cette forme très particulière d'intelligence qu'est l'intelligence des villes. Il expliquera ensuite comment les applications des technologies numériques peuvent servir, ou desservir, les différentes formes de cette intelligence. Il exposera comment ces technologies peuvent être utilisées par les pouvoirs locaux pour renforcer le jeu démocratique et affirmer leur indépendance et leur ambition face à une logique qui tend à transformer les espaces urbains en galeries marchandes ou en produits financiers.

Chapitre 1

Qu'est-ce que l'intelligence urbaine ?

// La notion d'intelligence urbaine est, à tort, souvent confondue avec celles d'intelligence technique ou d'intelligence numérique. Or, il s'agit d'une forme bien plus subtile d'intelligence, qui est indissociable de l'histoire des villes. Les sociétés urbaines n'ont pu prospérer et s'affirmer dans un monde féodal dominé par la force qu'en développant des capacités cognitives particulières. //

I Les différentes formes de l'intelligence urbaine

La notion d'intelligence urbaine est bien antérieure à l'arrivée des technologies numériques. En Europe, elle s'est affirmée à partir du ^{xii}e siècle avec l'émergence de populations citadines qui ont dû s'adapter à un environnement nouveau, mais aussi s'affirmer par rapport aux pouvoirs féodaux et religieux qui prétendaient les gouverner. Ce « flamboiement urbain », comme l'appelait l'historien Fernand Braudel, a été rendu possible par la progression des techniques agricoles, mais aussi par une relative atomisation des pouvoirs féodaux et religieux. Dans d'autres civilisations – chinoise ou arabo-musulmane –, les villes étaient souvent administrées par des représentants du pouvoir central et disposaient de moins de libertés. En Europe, elles ont pu obtenir des franchises, en jouant parfois sur les rivalités entre princes, barons et évêques.

Cette intelligence urbaine s'est ensuite affûtée dans le cadre d'une « compétition entre villes », qui a joué un rôle particulièrement important dans le développement économique et culturel de l'Europe. Pour attirer les talents, les marchandises, les idées et les capitaux, les bourgeoisies des villes européennes ont donc développé, entre le ^{xiii}^e siècle et le ^{xviii}^e siècle, des capacités intellectuelles qui étaient à la fois techniques, urbanistiques, économiques, écologiques, sociales, culturelles, politiques et stratégiques.

L'inventaire des différentes formes d'intelligence rappelle qu'une ville n'est pas simplement une « machinerie » ou un « espace bâti ». C'est aussi et d'abord une société urbaine qui habite cet espace de façon plus ou moins harmonieuse et intelligente, et qui est plus ou moins capable de s'adapter à des changements de situation.

La forme d'intelligence la plus spontanément regardée est l'intelligence technique, qui est la capacité d'une ville à tirer le meilleur parti des technologies de son temps. Rome (et ses aqueducs), Venise (et sa construction sur pilotis), Amsterdam (et ses canaux concentriques), Chicago puis New York (et la construction verticale) sont quelques exemples de villes qui ont su s'appuyer sur la maîtrise d'une technique pour prendre un avantage sur les autres.

L'intelligence urbanistique est d'une autre nature : elle tient à la pertinence du plan, à son adéquation avec le relief, l'échelle de la cité et la desserte de ses