Quaderni

Communication, technologies, pouvoir

96 | Printemps 2018

Smart city : "fiction" et innovation stratégique

Smart City : quelle intelligence pour quelle action ? Les concepts de John Dewey, scalpels de la ville intelligente

Marc Chopplet

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/quaderni/1179>

DOI : 10.4000/quaderni.1179

ISSN : 2105-2956

Éditeur

Les éditions de la Maison des sciences de l'Homme

Édition imprimée

Date de publication : 15 mai 2018

Pagination : 71-86

Référence électronique

Marc Chopplet, « Smart City : quelle intelligence pour quelle action ? Les concepts de John Dewey, scalpels de la ville intelligente », *Quaderni* [En ligne], 96 | Printemps 2018, mis en ligne le 15 mai 2020, consulté le 28 septembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/quaderni/1179> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/quaderni.1179>

Tous droits réservés

Smart City : quelle intelligence pour quelle action?

Les concepts de John Dewey, scalpels de la ville intelligente

Marc
Chopplet

Fellow IEA Nantes

Le néologisme *Smart City* désigne un espace de projection de la ville de demain. Il porte un ensemble de débats, vastes et récurrents, sur les sociétés contemporaines. Partant des potentialités technologiques, en particulier numériques, et des perspectives actuelles fournies par des batteries d'indicateurs, la *Smart City* se présente d'abord comme une réponse aux enjeux des métropoles mondialisées. Par rapport aux projections passées de villes idéales, le concept a la particularité d'être moins une idée à réaliser qu'un ensemble de technologies à développer et exploiter. La vision qui en résulte ne semble pas avoir d'autre fin qu'elle-même. Entendons qu'elle ne se propose, apparemment, de trouver des solutions qu'à des problèmes pratiques qu'elle sélectionne. Cette approche, confrontée aux souhaits exprimés par les citoyens sur les cités où ils aimeraient vivre, alimente le soupçon sur les intentions réelles de ses promoteurs mais aussi, plus largement, sur la question des libertés et des pouvoirs qui s'y exerceraient. Au-delà de la ville, c'est une conception de l'homme dans la cité et de la démocratie qui semble en jeu. Elle repose sur le concept d'« intelligence », ou de « smart », qui concentre une grande partie des inquiétudes mais qui est aussi source de projections interprétatives.

Les définitions de l'intelligence insistent en général sur le fait qu'il s'agit d'une faculté personnelle, sur les compétences mobilisées dans l'acquisition et l'utilisation des connaissances ou sur la hiérarchie implicite à établir avec d'autres fonctions, affectives et motrices.

En revanche, si l'on interroge le terme « smart », les définitions privilégient l'apparence et l'agilité au présent. Il ne s'agit pas uniquement d'une

faculté mais d'une attitude, d'un comportement permettant, en situation, d'attirer l'attention, de marquer la différence et de répondre rapidement. Bref de séduire par la rapidité et la pertinence (en tout cas apparente) de la réponse. La connaissance mobilisée s'inscrit dans des rapports sociaux.

Si elles fournissent des indications, ces acceptions sont schématiques. Elles ne caractérisent pas l'intelligence mise en œuvre dans la *Smart City* qui possède un sens précis dans la pensée philosophique américaine où s'enracine le concept de *Smart City*. Les recherches de John Dewey (1859-1952) sur la connaissance, l'intelligence et la démocratie ont bouleversé les définitions traditionnelles. Non explicitées dans les travaux sur la *Smart City*, et ce sera mon hypothèse de départ, elles en éclairent la matrice de pensée, tout autant que la cybernétique à laquelle on se réfère habituellement, qui trouve ses origines plus tardive chez Norbert Wiener (1894-1964).

À partir de ce socle conceptuel, décentré par rapport aux références ordinaires, je tenterais d'identifier les enjeux politiques, les stratégies, les paradoxes et les apories de la *Smart City* avant d'en tirer quelques éléments d'analyse permettant de prolonger cette réflexion.

On se situe ici au niveau des discours qui souvent feignent d'ignorer les obstacles sans nombre et les désillusions que rencontrent les pratiques et la mise en œuvre effective du numérique. L'arrêt sur les rapports et les discours en dit long sur l'univers conceptuel au sein duquel on se trouve et les recherches qui guident la pensée et l'action. C'est de cela dont il s'agit ici.

Connaissance, intelligence et politique

En 1929, John Dewey dans une série de conférences intitulées : *La quête de certitude*¹, précise deux points essentiels au débat. Le premier concerne la connaissance. Fustigeant l'erreur consistant à établir deux régimes de connaissances (celles issues du travail de laboratoire et celle provenant des métiers et des sciences sociales), il considère que, sur le modèle de la science, toute connaissance porte sur les relations entre les objets et que ce sont des « données » : « *Par données, dit-il, j'entends un objet qui s'offre plus avant à l'interprétation : quelque chose auquel il convient de penser. Les objets sont des finalités...ils requièrent la pensée, mais uniquement à des fins de définition, de classification... Les données se présentent en revanche comme un « matériau prêt à l'usage » ; ce sont des indications, des preuves, des signes, des clefs de et en vue de quelque chose qui reste à atteindre ; elles sont intermédiaires, nullement ultimes ; des moyens, non des finalités* ».

Dans cette définition, les données ne sont pas des « vérités » sur l'objet mais des éléments, recueillis grâce à une démarche expérimentale, qui peuvent servir, en tant que moyens, dans une construction nouvelle. Des moyens qui ne sont pas interchangeables : la fin ne veut pas les moyens car précisément ils ne donneraient pas la même fin. Les données sont des « opportunités » et la méthode vise « *à introduire de manière délibérée des changements qui altéreront la direction du cours des événements* ». Elles sont la base de la connaissance orientée vers l'action.

Le second point concerne l'intelligence. Elle

est, pour lui, procédurale et permet à la nature de réaliser ses potentialités : « *si nous devons définir la science... en tant que connaissance qui croît par accumulation..., alors les médecins, les ingénieurs, les artistes, les artisans peuvent prétendre à la connaissance scientifique... Nous pouvons... donner à ces opérations dirigées le nom "d'intelligence"... nous pouvons dire que la valeur de tout objet qui prétend être un objet de la connaissance dépend de l'intelligence déployée pour l'atteindre...* ».

Si l'intelligence relève, dans les définitions des dictionnaires, d'une faculté personnelle d'analyse et de synthèse dissociée de l'action comme l'esprit le serait du corps, elle est pour Dewey et le pragmatisme américain, constitutive d'une « *capacité à estimer les possibilités propres à une situation et à agir en fonction de cette estimation* » et même à projeter des fins plus complexes et à sortir de la routine et des habitudes. Estimer, c'est-à-dire analyser et juger la faisabilité du possible en prise avec l'action. « *La pensée est excitée par l'action* », disait Charles Sanders Peirce (1839-1914).

Définition de la *Smart City*

Je fais ici l'hypothèse que « la ville intelligente », comme ensemble de données recueillies par enquêtes de toutes natures et constituant le tout de la connaissance de l'objet urbain, est *anticipation et estimation de l'agir possible* sous la triple poussée de la technologie, de conceptions politiques et de changements socioculturels.

Deux conséquences en découlent :

- La *Smart City* : ce sont des données pour

atteindre des objectifs dans une démarche de changement et de gestion intégrée reposant en grande partie sur l'interopérabilité des systèmes ;
- Les acteurs, au sens large (institutions, organismes publics et privés, entreprises, organismes bancaires, marchés, individus...), peuvent tenter d'influer sur cet avenir, le diriger à leur profit en construisant des projets répondant à leurs natures, leurs missions, leurs valeurs. La *Smart City*, ce sont des intelligences naturelles et artificielles pour atteindre leurs objectifs.

Si nous posons habituellement la ville comme espace finement segmenté avec ses équipements, son organisation sociale, ses ségrégations, ses parcours de pouvoir, de production et de services, la *Smart City* est, elle, totalement unifiée comme ensemble de connaissances destiné à une action brillante, adaptée et rapide par l'individu ou le collectif qui la construise. Elle est toute entière, et déjà, une ville de l'avenir reposant sur un ensemble connecté d'« intelligences déployées » (pour reprendre la formulation de Dewey), et un socle de données en perpétuelle transformation. L'intelligence et la donnée forment un tout insécable : la donnée comme « *clé pour* quelque chose », l'intelligence comme ce qui va permettre l'accomplissement de ce « *quelque chose* ».

Pour Dewey ces conceptions ne forment pas système mais constituent une méthode d'analyse des phénomènes. En prenant comme point de départ la connaissance comme contexte d'action, et en ciblant les conséquences de ces actions (plus que leurs causes), il renouvelle la distinction entre public et privé². Il engage également les recherches sur l'association, la formation, la communication entre les hommes et sur la notion de « public »

(plus que l'État) comme enjeu de société. En reprenant ces définitions et le cadre de pensée de John Dewey appliqué à la *Smart City*, il est à la fois possible de sortir de discours fascinés par la technologie et d'élargir l'horizon des réflexions en les inscrivant dans une problématique de l'action et du changement ; c'est-à-dire dans une perspective politique. Richard Rorty voyait dans ces travaux un idéal démocratique ancré à gauche ayant eu une profonde influence aux États-Unis³ et Axel Honneth, plus récemment, les bases méthodologiques de ce qui pourrait constituer une forme de renaissance de l'idée de socialisme aujourd'hui⁴.

Venons-en aux discours actuels sur la *Smart City*.

Singularités de la ville numérique

Le terme « singularité » utilisé ici pour parler de la ville numérique renvoie à des travaux de mathématique et de physique. Il est surtout utilisé depuis les années 1960 pour parler de « singularité technologique » spéculant sur un avenir, considéré comme inéluctable, d'invention de « machines supra-intelligentes ». Vernor Vinge de l'Université de San Diego l'utilise en 1993, dans une conférence intitulée *What is The Singularity?*, pour qualifier l'instant d'émergence d'une forme nouvelle d'intelligence liée à la quantité d'informations accessibles traitées simultanément. Eliezer Yudkowsky le popularise dans *Staring into the Singularity* en l'inscrivant dans une prospective visionnaire qui sera reprise par Ray Kurzweil, « gourou » de Google et prophète du transhumanisme.

Ce rappel précise l'horizon technologique de la

Smart City. Pour un certain nombre d'acteurs elle sera l'environnement « naturel » de l'homme amélioré. En fait, elle n'est pas seulement l'expression emblématique de la cité dans une société numérique, mais s'inscrit dans une « société de la connaissance » qui reposera *in fine* sur une convergence systémique « Connaissance, Technologie et Société » dont le noyau dur est celui de la convergence technologique entre « nano-technologie – biotechnologie – informatique et science cognitive » (NBIC)⁵.

Plus prosaïquement, la *Smart City* est présentée comme une évidence. Celle d'une réponse urgente à apporter aux problèmes engendrés par les concentrations urbaines. Celle de l'inadéquation des découpages administratifs actuels. Celle d'une organisation fonctionnelle adaptée aux spécificités urbaines à mettre en œuvre pour répondre aux nouveaux espaces de vie, de travail, de circulation... Elle représente pour ses promoteurs un enjeu de taille et une « chance » pour l'intérêt général en introduisant des formes nouvelles de management, voire de gouvernance, en partenariat technique public – privé, s'appuyant sur des équipements informatiques (mais pas exclusivement), afin de rationaliser les choix budgétaires et faire face aux « besoins » des populations et, surtout, à la résilience et bonne santé urbaine sur le long terme. La définition du Parlement Européen en 2014 est explicite : “*a Smart City is a city seeking to address public issues via ICT-based solutions on the basis of a multi-stakeholder, municipally based partnership*”⁶.

Cette problématique des équipements prolonge et renouvelle des travaux déjà anciens sur les

« équipements du pouvoir » des années 1970-1980⁷. Leur critique portait sur leurs significations sociales et politiques, les nouveaux territoires qu'ils construisaient, les imaginaires qu'ils mobilisaient et les discriminations qu'ils produisaient. La fracture numérique et son extension programmée (avec la fin de la « neutralité » d'Internet) en constituent la forme actuelle. De manière prémonitoire, et à l'opposé des aménageurs, ils soulignaient que les équipements de production étaient des « équipements collectifs réels par excellence ! ».

Non sans poser des questions juridiques nouvelles portant sur l'accès, la protection, l'anonymat et le traitement des données⁸, le passage de la ville informatique à la ville numérique accélère ce mouvement d'indifférenciation. Il introduit des arguments économiques nouveaux (coût de fonctionnement, valorisation des ressources environnementales...), et fait de tout équipement connecté ou connectable un « équipement du pouvoir » ; même s'il n'est pas identifié comme tel⁹. Ils intègrent donc ceux des entreprises, des commerces, des ménages et de l'habitat individuel. L'interopérabilité des systèmes et la connectivité des équipements sont devenues des dimensions essentielles. Ils définissent la « ville intelligente » comme ensemble pouvant, théoriquement, être « piloté » comme un vaisseau complexe se déplaçant à grande vitesse et pouvant rencontrer toutes sortes d'obstacles et de difficultés aussi bien internes qu'externes (pannes, embouteillages, incendies, terrorisme, catastrophes naturelles...) ; ou encore comme une multitude de petits vaisseaux individuels suivant leurs trajectoires propres. Les intelligences déployées sont celles qui permettent le

pilotage homogène de ces vaisseaux en temps réel.

Le smartphone est ainsi le complément nécessaire et indispensable de la *Smart City*. De même le smart building et la smart house lui permettent d'atteindre ses buts ; quels qu'ils soient. La présence et l'utilisation de ces objets connectés font des villes d'aujourd'hui des *Smart Cities* sans le savoir. Il faut ajouter la « smart car » à cet ensemble d'objets qui tirent leur intérêt de leur connectivité et de leur mise en réseau ; rejoint déjà par des montres, des lunettes, des objets du quotidien ubiquitaires pouvant véhiculer des informations ludiques ou sérieuses en « réalité augmentée » pour visiter la ville par exemple. Le numérique démultiplie la puissance des réseaux tout en introduisant une dimension temporelle qui en fait non seulement un maillage de territoires et d'activités mais une activité en soi de circulation de flux d'informations en temps réel présentées de manière apparemment claire, simple, attrayante qui fait oublier leur traitement complexe.

Paradoxalement, on pourrait dire que cette connectivité permet une vision « déconnectée » de la cité vivante en substituant au présent urbain un autre présent possible ne s'exprimant plus qu'en termes d'objectifs et d'anticipations : *“The European cities of tomorrow are places of advanced social progress; they are platforms for democracy, cultural dialogue and diversity; they are places of green, ecological or environmental regeneration; and they are places of attraction and engines of economic growth”*¹⁰.

Il faut voir dans cette « déconnexion » le passage de la ville à ses doubles cartographiques. C'est

dans ce passage du territoire connecté à ses cartes, que s'enregistrent dans l'absolu, comme dans un mille-feuille, toutes les données recueillies, qui constituent les espaces de projection de la ville comme anticipation des actions à conduire. Elles deviennent, de fait, dans les représentations, le tableau de bord des flottilles de vaisseaux urbains dont je parlais ci-dessus.

Ces singularités (convergences technologiques, multiplication exponentielle d'équipements et d'objets connectés [Internet of Things – IoT], caractère organique de l'ensemble du système et possibilités fonctionnelles d'une nouvelle gouvernance avec pilotage à distance et à différentes échelles pouvant permettre d'appréhender de nouveaux objectifs en termes économiques et environnementaux), occupent l'espace des discours, des applications, des propositions, des objets : une saturation de surenchères et de « bruits » qui fonctionnent comme autant d'écrans, masquant les dimensions politiques qui resurgissent ici et là de manière brutale dans l'affirmation, par exemple, que « la *Smart City* n'aime pas les pauvres »¹¹ qui invite à rechercher, derrière les descriptions et les discours laudatifs, les stratégies d'acteurs.

Des démarches stratégiques convergentes et concurrentes

Anticipation et estimation de l'agir possible, la *Smart City* génère une offre protéiforme. Elle projette des modèles de développement différents, publics et privés, qui peuvent être concurrents (par exemple en matière d'intégration de données) mais aux finalités économiques pourtant très proches.

Leur base commune de légitimation repose sur une analyse partagée des défaillances du système actuel et une approche managériale permettant de concevoir, réaliser et gérer de manière économe les solutions et les services réorganisés ; c'est-à-dire en les faisant payer sous des formes nouvelles¹². Mais il y a également, comme le souligne le rapport européen *Les Villes de demain – Défis, visions et perspectives*, un autre défi : celui d'aller plus loin que la résolution des problèmes en en faisant le terrain d'opportunités ; c'est-à-dire de hasards constructifs, positifs, potentiellement innovants. Un territoire de changements et d'actions qui relèveraient de l'intelligence créative et économique.

Dans la perspective des grandes entreprises qui promeuvent les systèmes intégrés de gestion des transports et de l'énergie, la ville est une entreprise à manager et donc à diagnostiquer avec des outils d'analyse stratégique entrepreneuriale en termes de forces, faiblesses, opportunités et menaces (matrice SWOT). Dans ce cadre, l'organisation spatiale, la diversité des activités, le mixage des populations, si elles tranchent avec le « zonage » urbain passé, ne sont que des moyens d'une gestion efficace évitant les ghettos, les points névralgiques. Il faut assurer la fluidité, c'est-à-dire l'écoulement des personnes, de l'information, des ordures, des marchandises, des véhicules, des places de stationnement, de l'énergie, de l'argent... Le bon écoulement est une affaire de bonne santé. La *Smart City* est une ville de transit. Les services qui s'y présentent sont de l'ordre de l'éphémère, du renouvelable : consommation de données pour diriger vers la consommation de biens et de services, énergétiques, alimentaires, ludiques, culturels, éducatifs... Les « Smart

Grids », réseaux électriques intelligents, en sont une forme emblématique : l'électricité ne pouvant être stockée, il s'agit, grâce à des compteurs individuels nouveaux et au réseau, d'ajuster en temps réel la production et la distribution. Les données sont l'or « contextuel » de la ville permettant d'établir des diagnostics en continu. Mais elles sont là pour être « intégrées », disparaître et être remplacées par de nouvelles données. Mieux, elles ne sont là que pour permettre de simuler, et donc prévoir, leurs occurrences prochaines.

Nouveau paradoxe, après la ville à la fois connectée techniquement et déconnectée là où il n'existe pas (encore ?) de données, les « big data » dessinent une ville sans mémoire autre que statistique. Elle travaille à flux tendu. C'est la ville de l'instant et de l'écoulement. L'image d'une ville rationnelle, programmée et frugale¹³ se dresse, répondant à la demande d'une clientèle urbaine en expansion et agissant comme une entreprise compétitive dont l'expertise pourrait d'ailleurs ensuite être commercialisée et exportée. La contrepartie de cette situation c'est qu'elle peut être brillante là où se concentrent les données mais très pauvre dans sa réponse à d'autres problématiques urbaines.

Tranchant avec cette image, il y a (et c'est à lui que l'on se réfère habituellement) une sorte de foisonnement imaginatif, un peu débridé mettant de « l'intelligence » partout (smart Energy, smart Water, smart Streets, smart Mobility et naturellement smart Buildings et smart Growth), toutes conditions requises pour parler de « vraie » *Smart City*¹⁴.

Cette ville, dominée par les sciences de l'ingé-

nier, flirte aussi avec les imaginaires de science-fiction ou des jeux électroniques¹⁵, que reprennent urbanistes et architectes mais qui sont aussi au cœur des réflexions sur le transhumanisme et la convergence NBIC¹⁶. Il y a dans cette vision globale de la ville cybernétique et systémique un puissant moteur pour l'appréhension d'un changement possible plus écologique, plus convivial, plus collaboratif, plus, plus, plus...

Son ignorance des pauvres est générique. Elle ignore la ville polluée, encombrée, absurde avec ses sans-abris, ses taux de chômage et de pauvreté pour se concentrer sur des « hubs », nœuds dans le réseau et porte d'entrée de la cité ; espace animé, lieux de passage et de consommation. Elle est la forme actuelle de conceptions urbaines neuves, innovantes et « révolutionnaires ». Une Cité radieuse. Il s'agit de l'élargissement, à tous les domaines de l'activité humaine, d'un modèle nouveau d'entreprise ; creuset de la *Smart City* et de l'homme amélioré du transhumanisme en gestation. Le modèle entrepreneurial nouveau naît de la capacité – potentialité d'intégration et de gestion en flux tendu de données : immense réseau récupérant au passage les idéologies de la « santé parfaite »¹⁷, la démocratie participative et le développement durable. Plus que de « social », il faut parler de modélisation des comportements et de réponse à des modes de vie considérés comme enviables ou idéals répondant à des standards nouveaux de qualité de vie. La *Smart City* cybernétique : une ville sans socius mais fourmillante de services, de facilités, une cité paradisiaque pour vivre et mourir sous l'arbre de la connaissance, du commerce et de l'intelligence déployée comme une immense ombrelle virtuelle au-dessus des têtes et de tous les désirs.

La *Smart City* est le royaume des business plans. L'intelligence, dont il est ici question, envisage moins de transformer, que d'acquérir, donner et prélever de la valeur en agissant avec rapidité, légèreté, réactivité, efficacité aux limites de cadres réglementaires et juridiques considérés comme fardeaux et handicaps.

Mais parle-t-on encore de cité ?

Nouvelle culture et espace public connecté

Dans son travail sur la cité informationnelle, Manuel Castells¹⁸ soulignait deux conséquences majeures de son émergence. Je les reprendrais à mon compte. La première concernait le lien, plus étroit que par le passé, qu'il constatait entre culture sociale et développement des forces productives. Les fictions, dont s'alimente la *Smart City*, non seulement agissent comme force de réalisation, mais produisent également des éléments de configuration d'une culture spécifique. La seconde remarque portait sur les causes de ce changement. Elles étaient, pour lui, l'expression spatiale d'un nouveau mode de développement international auquel l'expansion et les caractéristiques des nouvelles technologies de l'information contribuaient de manière décisive. En déconnectant la relation causale habituellement établie entre technologie et développement social, il inversait les termes du débat :

- changement de paradigme socioéconomique et recherche, via la technologie, des possibilités de sa réalisation¹⁹ ;
- effet retour de cette mise en œuvre technologique généralisée modifiant en profondeur tous les secteurs d'activité et imposant un nouveau paradigme informationnel.

Ces constats ne sont pas démentis par les conceptions précédentes de la *Smart City* et la distinction, établie par Castells, entre « *space of place* » caractérisant la territorialisation de la production et des services et « *space of flows* » s'affranchissant de ces localisations, reste pertinente. Pour lui cette substitution était significative d'un mouvement qu'il définissait comme « *a culturally oriented social movement* » qu'il distinguait de la notion de « culture urbaine », tendant à faire croire que la technologie de l'information produirait un « *type idéal de civilisation urbaine... produisant un type humain "métropolitain" centré sur son individualité et toujours libre par rapport à lui* »²⁰. C'est bien, dans ce cadre, la poussée sociale qui trouve dans la technologie un prolongement à ses aspirations et qui la préempte et non l'inverse. Une rencontre qui va donner notamment la « démocratie digitale »²¹ qui, par de nombreux aspects s'inscrit dans la trajectoire de la gauche culturelle que Richard Rorty analyse dans *L'Amérique inachevée* et dont la perspective s'est largement répandue en Europe. Du coup, ce sont aussi d'autres imaginaires de la ville, y compris son corps symbolique qu'Anne Cauquelin dévoile comme fondement mémoriel, qui font retour, se révèlent, s'expriment²² et qui constituent autant de directions, directes, symboliques (comme disait Dewey), ou politiques pour l'action.

Dans les conceptions cybernétiques précédentes, la *Smart City* était une panoplie de services. L'action se résumait à leur gestion et mise en œuvre efficace. Ici, les stratifications sociales, les distinctions de genre, d'âge, de culture et de centres d'intérêt, réapparaissent. Le schéma ci-dessous, plusieurs fois cité dans différentes

Smart Cities need smart citizens

études²³, exprime, à travers la mise en interaction de la masse des données à la masse critique des citoyens, ce changement. Il subsume, cette fois clairement, la création d'un espace utopique avec ses soubassements (les jeunes, des modèles de commerce innovants, une économie solidaire), son niveau d'effectivité (la ville « amicale », apprenante et résidentielle) et ses superstructures (le « cloud » protecteur des données, des valeurs et des démarches pensées et envisagées dans leur transversalité). L'utopie ici s'oppose à la science-fiction des objets et services du futur. Si celle-ci peut être considérée comme « inconscient de la science »²⁴, l'utopie, elle, est l'expression du social et du politique. Elle participe, comme le soulignait Ernst Bloch, du principe espérance ; puissant moteur pulsionnel des hommes et des sociétés.

Le palimpseste de la ville de l'intelligence numérique du futur

La *Smart City* ressemble à un palimpseste griffonné, raturé, gratté où chacun des acteurs veut écrire son texte, son récit, sa « vérité ». Il y a dans ce jeu ceux qui écrivent ou voudraient écrire et ceux qui grattent, effacent, réécrivent en surimpression, détournent le sens, créent et recréent dans une ville qui devient « sensible », voire sensorielle et événementielle dans un présent toujours neuf. Du côté des « écrivains », on trouve les technologues, les ingénieurs, les chercheurs, les équipementiers, les grandes sociétés de l'informatique et les GAFA. Du côté des « gratteurs » les institutions mais aussi des citoyens, des artistes, expressions d'un territoire local, d'une culture et d'interrelations de pouvoirs établis. Du côté des

« écrivains », l'instauration d'une « nouvelle » culture, voire « civilisation » urbaine. Du côté des « gratteurs », le soin et la volonté de ne pas se laisser duper et de mettre l'intelligence du côté de l'intelligence économique et de l'intelligence collective.

Il y a une proximité indéniable entre les définitions de John Dewey de la connaissance et de l'intelligence et une certaine vision de la *Smart City* prenant naissance aux États-Unis. Dewey se révèle ici une clé de lecture et d'interprétation de ce qu'elle pourrait être et de ce qu'elle n'est pas. Cette proximité peut avoir deux significations.

La première concerne le caractère précurseur de la conception de John Dewey par rapport aux concepts d'intelligence et de connaissance et tels qu'ils sont mis en œuvre dans l'espace-temps de la *Smart City*. Dans ce cadre, ils aident à mieux comprendre ce qui se joue ; tout en sortant de l'expérimentation et des réalisations strictement technologiques. Ils permettent de prendre du recul. Quelle connaissance, quelle intelligence déployée par la *Smart City* y compris, et surtout, dans sa dimension créative, artistique, corporelle ? Ce qu'on peut alors mesurer c'est l'écart entre les concepts et les stratégies institutionnelles, managériales, entrepreneuriales qui à la fois reprennent ces analyses de la connaissance pour l'action et, dans le même temps, l'inscrivent dans des démarches censées apporter des réponses que Dewey considère comme « mécaniques » et ne pouvant revendiquer que leur efficacité²⁵ ponctuelle.

La seconde lecture est celle d'un rendez-vous manqué. Un rendez-vous qui a pu avoir lieu ici

ou là, mais qui peine à faire sens. Les concepts de Dewey éclairent une forme-force de la démocratie créative centrée sur la communication généralisée et la conception de « Grandes communautés ». Des communautés internet se sont créées mais elles se trouvent aussi rattrapées par les conceptions mêmes de la technologie (que ce soit à travers le e-learning ou la convergence NBIC) prétendant dire la « vraie » nature et rabattant donc la connaissance sur sa dimension technoscientifique comme le tout de la connaissance possible. Ce rabattement transforme la donnée en « vérité » de l'objet, et leur accumulation en certitude quant à la possibilité d'une « révélation » cognitive donnant accès au cœur caché, et désormais contrôlable, de la chose ou du phénomène. Les notions d'intégration ou de symbiose prennent alors un nouveau sens. Il ne s'agit pas uniquement d'une conception holiste de la cité ou d'une conception organiciste de son fonctionnement, mais d'un nouvel ensemble, un écosystème (forcément sélectif), auquel la convergence technologique donne sa légitimité scientifique dans un discours de « vérité ». Si la *Smart City* est anticipation de l'agir possible, alors la convergence NBIC intervient précisément en ce point réduisant drastiquement l'agir possible à des choix, toujours en prises avec l'action, mais déterminés par les analyses et réalisations convergentes de disciplines scientifiques dont on a évacué toute référence au concept de falsifiabilité posant qu'une vérité scientifique n'est vraie que tant qu'il n'a pas été démontré qu'elle était fausse. Nous rejoignons ici le débat sur la maîtrise du temps et l'angoisse formidable pour l'avenir qui hante nos sociétés et que j'analysais dans un précédent article portant sur les nanobiotechnologies²⁶.

Conclusion.

L'horizon de la conception de l'espace-temps de la *Smart City*, comme anticipation de l'agir possible, est naturellement technologique mais surtout politique. Il s'inscrit dans la matrice de la démocratie américaine telle que la souligne Jean-Pierre Cometti²⁷ comme expérimentation des possibles et non comme accomplissement des droits, revisitée et interpellée par le développement technologique, les théories du management et l'économie numérique. Non d'ailleurs que cette approche ne retentisse dans le reste du monde qui se l'approprie, l'adapte, la transforme en fonction de ses propres déterminations politiques et culturelles.

Ce qui est porté aux États-Unis par les phénomènes d'insécurité, par une démarche visant à « affamer la bête » (*scarve the beast*) en réduisant la place de l'État dans la gouvernance et par la croissance exponentielle des GAFA, devient en France une ambition pour repenser le service public en concevant la *Smart City* à partir de l'institution, notamment territoriale, tout en veillant à ce que la dimension économique – génératrice de concurrences – ne soit pas la priorité. Ailleurs, la volonté de nouveautés architecturales et urbanistiques prédomine et prétend créer une cité totalement nouvelle conçue comme une œuvre à partir de l'utilisation de toutes les ressources technologiques en supposant que l'éclat de cette réalisation, sa brillance, proclameraient sur la scène internationale la domination intelligente de ses concepteurs/ financeurs/ réalisateurs politiques. Une *Smart City* comme spectacle.

Complétant l'introduction de cet article, je dois

dès lors ajouter :

- La *Smart City*, en tant qu'espace de projection, c'est-à-dire libre expression prospective d'un monde meilleur, sinon du meilleur des mondes, constitue un révélateur multidimensionnel des attentes, des peurs, des espoirs. Un macrocosme qui révèle le présent, avant de révéler, peut-être, le futur. En ce sens, pour répondre à la question posée dans ce dossier des *Quaderni*, si elle peut paraître lointaine et fiction elle constitue à l'évidence un cadre stratégique de pensée et d'action.

- Si la technologie, y compris dans la conception de la convergence NBIC et sa forme « connaissance, technologie, société », est neutre, cela signifie en clair qu'elle peut être agnostique, religieuse, démocratique ou totalitaire. Tout repose alors sur deux points : l'orientation d'accumulation des données qui, par un phénomène classique, renforce les positions dominantes ; le débat politique et les garde-fous permettant de ne pas enfermer, sans possibilité de retour en arrière, dans des voies présentées comme rationnelles, séduisantes et évidentes mais pouvant se révéler dangereuses, voire catastrophiques.

Pour John Dewey, la démocratie n'est pas un état à préserver, mais une construction sans cesse renouvelée, jamais assurée. Une construction vivante, composée des multiples agir créatifs des membres d'une grande communauté (qui peut excéder les limites des territoires et les frontières des pays), des conséquences de ces actions et du jugement qu'on peut porter sur elles pour, à partir des données déployer notre intelligence vers de nouveaux objectifs. C'est ce qu'il appelait « la démocratie créative »²⁸. La place

singulière qu'elle occupe est associée à sa critique du libéralisme ; à la foi qu'il porte dans l'idéal de la démocratie et à sa tentative de remettre la liberté au cœur de sa conception. Ce discours prend parfois aujourd'hui un sens à une échelle territoriale, comme par exemple en Tunisie lors du « printemps arabe » en 2010-2011²⁹, lorsqu'il met en œuvre de manière concrète l'effectivité des corps et l'interdépendance constructive des intelligences dans l'action.

Il est dangereusement malmené lorsque prévaut l'instrumentalisation des données et leur gestion abstraite. La notion de *Smart City* couvre un débat biaisé et en partie faussé reposant sur une conception d'un nouvel espace-temps à conquérir, à modeler, à construire, à piloter et à exploiter sur de profonds malentendus, voire des préjugés issus d'aperçus et de conceptions déjà anciennes. Au terme de ce parcours il apparaît clairement que si les notions d'intelligence et de connaissance sont au cœur, on ne peut faire l'économie d'une réflexion politique et démocratique sur leur étroite articulation avec l'action. Au-delà des discours sur l'évidence, la chance, la résilience ou le caractère scientifique et « pointu » des solutions apportées, c'est un débat de société qui est ouvert. Même s'il ne concerne pour l'instant qu'une partie de la population mondiale, de nouvelles formes d'urbanisation à l'échelle mondiale seront impactées par les solutions préconisées, ou non, pour améliorer « l'intelligence urbaine »³⁰.

R · É · F · É · R · E · N · C · E · S

CAUQUELIN, A., *Essai de philosophie urbaine*, PUF, 1982.

CASTELLS M., "Social Movements and the Informational City", in *Hitotsubashi Journal of Social Studies* (1989).

CHOPPLET M., « Les nanotechnologies entre utopie et contre-utopie », in *La fabrique des nanotechnologies*, *Quaderni* n° 61, Automne 2006.

Cities of tomorrow; challenges, visions, ways forward, European Union, Regional Policy, October 2011.

Cognitive Government, *Enabling the data-driven economy in the cognitive era*, IBM, 2016.

COMETTI, J-P., *La démocratie radicale ; lire John Dewey*, Gallimard, folioessais, 2016.

COMETTI, J.P., *L'Amérique comme expérience*, Publication de l'université de Pau, 1999.

De la Smart City au Territoire d'Intelligence(s). Luc Belot, Député de Maine et Loire, Rapport au premier ministre sur l'avenir des Smart Cities. Avril 2017.

DEWEY J., "The need for a recovery of philosophy" [1917], in *The Political Writings*, D. Morris and I. Shapiro (Ed), Hackett Publishing Company, Inc., 1993.

DEWEY J., *Reconstruction en philosophie*, [1919], traduction P. Di Mascio, Farrago/ Ed. Léo Scheer, 2003.

DEWEY J., *L'expérience et la nature*, [1922], traduction G. Gouverneur, l'Harmattan, 2014.

DEWEY, J., *Le public et ses problèmes*, [1927], traduction J. Zask, Gallimard, Paris, Folioessais, 2015.

DEWEY J., *La quête de certitude ; une étude de*

- la relation entre connaissance et action*, [1929], traduction P. Savidan, Gallimard, Paris, 2014.
- DEWEY, J., "Creative Democracy – The Task Before Us in John Dewey", [1939], in *The later Works, 1925-1953*, Vol. 14, Jo Ann Boydston (ed) Southern Illinois University Press, Carbondale and Edwardsville, 1988.
- FOURQUET, F., & MURARD, L., *Les équipements du pouvoir, villes, territoires et équipements collectifs*, Recherches/13, décembre 1973, Ed. 10/18, 1976.
- FERRAZ DE ABREU, P., *New Technologies – Smart Cities*. Thematic Report, 2014. ENTER. HUB, European Network exploiting Territorial Effects of Railway Hubs.
- GHORRA-GOBIN, C., « Les centres commerciaux : morceaux de ville ou simulacre de villes ? », in *Quaderni Utopie II : les territoires de l'utopie*, n° 41, été 2000, p. 79-90.
- HONNETH, A., *L'idée du socialisme*, traduction P. Rusch, Gallimard, 2017.
- HOTTOIS, G., *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, Vrin, Paris, 2017.
- JOAS, H., *La créativité de l'agir*, traduction P. Rusch, Cerf, Paris, 1999.
- LEIPZIG CHARTER on Sustainable European Cities, Final D R A F T (02 May 2007).
- Mapping Smart Cities in the EU*. Directorate General for Internal Policies. Policy Department A: Economic and Scientific Policy, 2014.
- Mission: Possible! Your cognitive future in government*, IBM Institute for Business Value – Executive report. Government and Watson, 2015.
- PICON, A., *Smart Cities ; théorie et critique d'un idéal auto-réalisateur*, Ed. B2, 2015.
- RORTY, R., *L'Amérique : un projet inachevé. La pensée de gauche dans l'Amérique du vingtième siècle*, traduction D. Machu, publication université de Pau, 2001.
- RORTY, R., *La philosophie et le miroir de la nature*, traduction T. Marchaisse, Seuil, 2017.
- TURNER, F., *Aux sources de l'utopie numérique ; de la contre-culture à la cyberculture*, Stewart Brand, un homme d'influence, traduction L. Vannini, C&F éditions, 2013.
- WESTBROOK R.B., *John Dewey and American democracy*, Cornell University Press, Ithaca and London, 1991.

N · O · T · E · S

1. John Dewey, *La quête de certitude ; une étude de la relation entre connaissance et action*, Paris, Gallimard, 2014. On trouvera les citations suivantes p. 116, 215-216, 228-229.
2. Dewey, J., *Le public et ses problèmes*, traduction Joëlle Zask, Gallimard, Folio essais, 2015, p. 91-92.
3. Richard Rorty, *L'Amérique un projet inachevé. La pensée de gauche dans l'Amérique du vingtième siècle*, traduction D. Machu, publication université de Pau, 2001, p. 58. Voir aussi préface de Rorty à Dewey J., *Reconstruction en philosophie*, traduction P. Di Mascio, Farrago/ Ed. Léo Scheer, 2003, p. 7.
4. Axel Honneth, *L'idée du socialisme*, Gallimard, 2017, p. 85 et note 28, p. 162.
5. M.C. Roco, W.S. Bainbridge, B., Tonn, G. Whitesides (ed.), 2013, *Convergence of knowledge, Technology and Society: Beyond convergence of Nano-Bio-Info-Cognitive Technologies*, Dordrecht, Heidelberg, New York, London: Springer. Rapport financé par NST, NIH, NASA, EPA, ONR, USDA.
6. *Mapping Smart Cities in the EU*. Directorate General for Internal Policies. Policy Department A: Economic and Scientific Policy, 2014.
7. Fourquet, F., & Murard, L., *Les équipements du pouvoir, villes, territoires et équipements collectifs*, Recherches/13, décembre 1973, Ed. 10/18, 1976. Voir p. 42 pour la citation ci-dessous.
8. Voir, Cahiers ip, Innovation & prospective, n° 05, *La plateforme d'une ville, Les données personnelles au cœur de la fabrique de la smart city*, CNIL, septembre 2017. Voir aussi : LINC-CNIL, *Voyage au centre de la ville de demain*. Une initiative du pôle Innovation, Études et Prospective de la CNIL.
9. Voir cependant l'avertissement de Lawrence Lessig, *Code is Law – On Liberty in Cyberspace*, janvier 2000 – Harvard Magazine. Traduction française 22 mai 2010 (<https://framablog.org/2010/05/22/code-is-law-lessig/>).
10. *Cities of tomorrow; challenges, visions, ways forward*, European Union, Regional Policy, October 2011.
11. Table ronde organisée par le think tank OuiShare le 15-02-2017 à Paris. Compte rendu : (<https://usbeketrica.com/article/la-smart-city-n-aime-pas-les-pauvres>) Vincent Lucchese, « La smart city n'aime pas les pauvres ! » et Hubert Guillaud (<http://internetactu.blog.lemonde.fr/2017/02/25/la-ville-intelligente-naime-pas-les-pauvres/>).
12. *De la Smart City au Territoire d'Intelligence(s)*. Rapport au Premier ministre sur l'avenir des Smart Cities confié à Luc Belot, Député de Maine et Loire. Avril 2017, p. 11.
13. L'objectif est de développer « des services publics plus efficaces et plus frugaux ». Rapport Luc Belot, op. cit., synthèse p. 4. Cette référence à la « frugalité » n'est pas seulement économique mais vise une moindre utilisation des ressources non-renouvelables. L'arrière-plan est celui de la durabilité.
14. Voir par exemple Pedro Ferraz de Abreu, *New Technologies – Smart Cities*. Thematic Report, 2014. ENTER.HUB, European Network exploiting Territorial Effects of Railway Hubs, p. 4.
15. Picon, A., *Smart cities ; théorie et critique d'un idéal auto-réalisateur*, Ed. B2, 2015.
16. Hottois, G., *Philosophie et idéologies trans/posthumanistes*, Vrin, Paris, 2017.
17. Sfez, L., *La santé parfaite, critique d'une nouvelle utopie*, Seuil, 1995.
18. Castells, M., "Social Movements and the Informational City" in *Hitotsubashi Journal of Social Studies* (1989) p. 197-206.

19. Turner, F., *Aux sources de l'utopie numérique ; de la contre-culture à la cyberculture*, Stewart Brand, un homme d'influence, C&F éditions, 2013.
20. Castells, M., *La question urbaine*, Paris, François Maspéro, 1977, p. 105. Cette critique pourrait s'adresser par avance aux travaux de Richard Florida (*The Rise of the Creative Class*, 2002) et ses ouvrages suivants qui tentent de réifier l'idée de « classe créative » qui permettrait d'établir un palmarès des villes.
21. Voir, par exemple, Jan A.G.M. van Dijk, "Digital Democracy: Vision and Reality" in I.Th.M. Snellen et al. (Eds.) *Public Administration in the Information Age*, IOS-Press, 2012. Il y a également les efforts d'apport de connaissances : « Produire la démocratie ingénierie et ingénieur de l'offre publique de participation », in *Quaderni* n° 79, automne 2012.
22. Cauquelin A., *Essai de philosophie urbaine*, PUF, 1982.
23. Albert García Pujadas, 12 mars 2012 (<http://www.qtorb.com/2012/03/por-que-necesitamos-smart-cities.html>). Cité par Pablo E. Branchi, Carlos Fernández-Valdivielso and Ignacio R. Matias, "Analysis Matrix for Smart Cities" in *Future Internet* 2014, 6, 61-75 (<http://www.mdpi.com/1999-5903/6/1/61/htm>). Cité également par Ferraz de Abreu, P., ENTER.HUB, Op. cit., p. 28. Accès janvier 2018.
24. Lardeau G., *Fictions philosophiques et science-fiction*, Acte Sud, 1998. Il remarque notamment que la science-fiction « prend sur soi...l'inconscient de la science » et qu'à ce titre elle peut « prétendre... au titre d'une psychanalyse de la connaissance objective ». p. 92.
25. Dewey, J., "The need for a recovery of philosophy" in *The Political Writings*, D. Morris and I. Shapiro (Ed), Hackett Publishing Company, Inc., 1993, p. 7.
26. Chopplet M., « Les nanotechnologies entre utopie et contre-utopie » in *La fabrique des nanotechnologies*, *Quaderni* n°61, automne 2006.
27. Cometti, J.P., *L'Amérique comme expérience*, Publication de l'université de Pau, 1999.
28. Dewey, J., "Creative Democracy – The Task Before Us" in John Dewey, *The later Works, 1925-1953*, Vol. 14, Jo Ann Boydston ed., Southern Illinois University Press, Carbondale and Edwardsville, 1988.
29. Salmon J.M., *29 jours de révolution. Histoire du soulèvement tunisien 17 décembre 2010 – 14 janvier 2011*, Éd. Les petits matins, 2016.
30. Je remercie Éric Barchechath, Corinne Hermant et Damien de Callataÿ pour leurs relectures et leurs remarques.

R · É · S · U · M · É

John Dewey (1859-1952), philosophe de l'école pragmatique nord-américaine propose des définitions de l'intelligence, des données, de la connaissance orientées vers l'action que l'on retrouve dans les problématiques de la *Smart City*. Cet article confronte les discours et les conceptions de la ville intelligente à cette clé de lecture. Cette approche, décentrée par rapport aux travaux habituels sur la *Smart City*, permet une analyse des convergences comme des écarts où se jouent les questions de l'agir créatif, de la démocratie, de la technologie et les stratégies des différents acteurs publics et privés.

Abstract

John Dewey (1859-1952), a philosopher of the North American pragmatic school, offers definitions of intelligence, data, and knowledge oriented towards action close to those of the Smart City. This paper confronts the discourses and conceptions of the Smart City with this key of reading. Decentralized compared to the usual work on the Smart City, this approach allows an analysis of similarities and gaps by questioning the strategies of different public and private actors, the place and orientations of digital technologies as the underlying conceptions of democracy.