

LIBRES COURS  
POLITIQUE

# Quand la donnée arrive en ville

OPEN DATA ET GOUVERNANCE URBAINE

Antoine Courmont

**PUG**

Antoine Courmont

# Quand la donnée arrive en ville

*Open data* et gouvernance urbaine

**PUG**

# Introduction

---

« Nous sommes à un moment très particulier de l'histoire du numérique urbain. Il y a eu le moment de l'innocence, ce moment de l'innocence est derrière nous. Aujourd'hui, il y a ce moment où les conflits politiques apparaissent sur le devant de la scène. C'est la fin de l'innocence. On va rentrer dans le combat politique de la data<sup>1</sup>. » Jean-Louis Missika (29 novembre 2017)

L'administration municipale a toujours été productrice et utilisatrice de savoirs de gouvernement. La construction du pouvoir urbain s'accompagne d'un ensemble de techniques, de savoirs et de connaissances nécessaires à son organisation et à son fonctionnement, ainsi que de la description du territoire, de sa population et de son économie<sup>2</sup>. Avec l'apparition de l'informatique au sein des administrations locales dans les années soixante-dix, ces savoirs de gouvernement commencent à être numérisés, les registres deviennent des systèmes d'information, dont on découvre les capacités inédites de traitement et de calcul. Toutefois, si ces fichiers numériques sont composés de « données », ce dernier terme est peu usité. Il faut attendre la fin des années 2000 pour que les données émergent dans les discours et s'imposent comme une entité essentielle du gouvernement

---

1. Intervention de Jean-Louis Missika, adjoint à la maire de Paris, chargé de l'urbanisme, de l'architecture, des projets Grand Paris du développement économique et de l'attractivité, lors du Forum Smart City du 29 novembre 2017.

2. Olivier Ihl, Martine Kaluszynski et Gilles Pollet (dir.), 2003, *Les sciences de gouvernement*, Paris, Economica, 218 p. ; Renaud Payre, 2003, « Les efforts de constitution d'une science de gouvernement municipal : la vie communale et départementale (1923-1940) », *Revue française de science politique*, vol. 53, n° 2, p. 201-218.

urbain. On entre alors dans l'ère du numérique, où l'informatique n'est plus localisable dans des machines, mais pénètre dans l'ensemble de nos environnements<sup>3</sup>.

L'apparition des données dans le gouvernement urbain est liée à la dissémination croissante des technologies de l'information et de la communication dans l'espace urbain. La fiction de l'informatique ubiquitaire, cet idéal de l'informatique omniprésente et invisible, est en partie réalisée grâce à la miniaturisation des ordinateurs, la diminution des coûts de stockage, l'augmentation considérable de la puissance de calcul et l'expansion des réseaux de communication<sup>4</sup>. Conséquence de cette prolifération de l'informatique dans l'espace urbain, la diversité des sources de données s'accroît. Les collectivités multiplient les capteurs dans l'espace urbain pour détecter, mesurer et enregistrer ce qui se passe dans la ville. Les entreprises enregistrent une multitude de données transactionnelles. Dotés de téléphones portables, les individus produisent des traces numériques qui sont autant d'informations sur leurs comportements, conservées précieusement par des entreprises de l'économie numérique. Alors qu'elles étaient auparavant soigneusement stockées dans des silos structurés, enfouies au sein de systèmes d'information, les données pénètrent maintenant dans tout notre environnement. Elles ne font plus système avec l'informatique et les réseaux, elles se sont détachées, prolifèrent et circulent jusqu'à constituer une nouvelle « *digital skin*<sup>5</sup> » enveloppant la ville.

Cette numérisation de nos sociétés n'est pas uniquement le résultat d'évolutions technologiques. Elle doit s'analyser en relation avec les transformations récentes du capitalisme. Considérées par certains comme le nouvel or noir, les données sont perçues comme ayant une valeur en soi (*valuable*) et créatrices de valeur (*value-creating*). Dès lors, engagées dans un « *data imperative*<sup>6</sup> », les organisations rassemblent, par divers moyens, des données de différentes sources, tout en approfondissant la collecte de données sur les individus, les biens, les territoires, les pratiques et les relations entre ces éléments. Les plateformes, telles que Uber ou Airbnb, symbolisent cette restructuration

3. Dominique Boullier, 2016, *Sociologie du numérique*, Paris, Armand Colin, p. 49.

4. Antoine Picon, 2013, *Smart Cities. Théorie et critique d'un idéal auto-réalisateur*, Paris, Éditions B2, 117 p.

5. Chirag Rabari et Michael Storper, 2015, « The digital skin of cities: urban theory and research in the age of the sensed and metered city, ubiquitous computing and big data », *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, n° 1, p. 27-42.

6. Marion Fourcade et Kieran Healy, 2017, « Seeing like a market », *Socio-Economic Review*, vol. 15, n° 1, p. 9-29.

du capitalisme qui place les données au centre des processus d'accumulation<sup>7</sup>. Ces acteurs de l'économie numérique captent et centralisent les flux d'informations pour structurer la relation entre offre et demande sur différents marchés. Leur apparition rebat les cartes dans différents secteurs économiques provoquant disruption, modification des chaînes de valeur et mise à l'épreuve des instruments de régulation du capitalisme urbain<sup>8</sup>.

Les données ont ainsi fait leur apparition dans le gouvernement urbain jusqu'à devenir l'objet d'un « combat politique » pour reprendre les termes de Jean-Louis Missika, alors adjoint à la maire de Paris chargé de l'urbanisme et de l'innovation. La prolifération des données interroge les modes de gouvernement de la ville. Au travers d'une enquête ethnographique au cœur d'une grande collectivité française, ce livre vise à comprendre les recompositions de la gouvernance urbaine à l'ère numérique à partir de l'étude des conditions de production et de mise en circulation des données. Il retrace l'émergence de la donnée comme un enjeu de gouvernement pour les institutions et les pouvoirs publics. L'argument de cet ouvrage est d'affirmer que la donnée est au cœur de la formation de nouveaux modes de gouvernance urbaine<sup>9</sup>. La configuration d'acteurs, les rapports de force, les orientations politiques, les choix techniques, l'héritage institutionnel sont autant de facteurs déterminant les modalités de coordination entre les acteurs de l'action publique locale qui se jouent autour de la donnée et de sa circulation. En résulte un pluralisme des politiques de données urbaines.

9

## Une sociologie politique des données urbaines

Pour analyser les recompositions de la gouvernance urbaine, ce livre suit une approche de sociologie politique des données urbaines. Cette perspective

---

7. Nick Srnicek, 2017, *Platform Capitalism*, Cambridge, Polity Press, 120 p. ; K. Sabeel Rahman et Kathleen Thelen, 2019, « The Rise of the Platform Business Model and the Transformation of Twenty-First-Century Capitalism », *Politics & Society*, vol. 47, n° 2, p. 177-204.

8. Thomas Aguilera, Francesca Artioli et Claire Colomb, 2019, « Explaining the diversity of policy responses to platform-mediated short-term rentals in European cities: A comparison of Barcelona, Paris and Milan », *Environment and Planning A: Economy and Space*, p. 1-24 ; Kathleen Thelen, 2018, « Regulating Uber: The Politics of the Platform Economy in Europe and the United States », *Perspectives on Politics*, vol. 16, n° 4, p. 938-953.

9. Gilles Pinson, 2015, « Gouvernance et sociologie de l'action organisée. Action publique, coordination et théorie de l'État », *L'Année sociologique*, vol. 65, n° 2, p. 483-516 ; Olivier Borraz et Patrick Le Galès, 2010, « Urban Governance in Europe: the Government of What? », *Métropoles*, n° 7.

nécessite de dépasser la réduction de la donnée à ses propriétés techniques pour prendre en considération ses aspects sociaux et politiques. Définir la donnée comme un dispositif sociotechnique met en évidence son inscription dans des agencements entre des acteurs, des modes de gouvernement et des représentations de la ville. Cela offre un nouveau regard sur les modalités de coordination entre les acteurs, les secteurs, les institutions et les territoires du gouvernement urbain.

### La donnée comme dispositif sociotechnique

S'accorder sur une définition de la donnée est un exercice délicat, tant pour les acteurs du terrain que dans la littérature académique<sup>10</sup>. À la différence des activités scientifiques où les chercheurs utilisent des « données », la notion de donnée au sein des pratiques administratives est récente. Très peu employé au commencement de mon enquête, ce terme est aujourd'hui beaucoup plus courant dans la bouche des acteurs étudiés sans qu'ils en donnent de définition précise. Au sein de la littérature sur la *smart city* – ou ville intelligente –, la notion de données reste encore très largement un impensé : si la donnée est considérée comme un enjeu central pour la gouvernance urbaine, peu d'auteurs analysent concrètement les opérations de production, de circulation et d'utilisation des données urbaines<sup>11</sup>. Cette entité informationnelle est considérée comme un outil technique immatériel, neutre, disponible et circulant aisément.

En m'inscrivant dans une perspective de *science and technology studies* (STS), je propose de définir la donnée comme un dispositif sociotechnique, constitué d'un réseau composé d'un ensemble d'actants reliés entre eux par des associations particulières. Cette définition insiste sur le caractère relationnel de la donnée : la donnée est constituée d'un tissu de relations. L'enjeu d'une sociologie de la donnée est d'ouvrir les boîtes noires de ces instruments quantitatifs, d'en déployer le réseau qui les constitue, en étant attentif à l'ensemble des associations entre humains et non-humains étudiés symétriquement.

10. Christine L. Borgman, 2015, *Big Data, Little Data, No Data: Scholarship in the Networked World*, Cambridge Mass., MIT Press, p. 28-29.

11. Claudio Coletta *et al.* (dir.), 2018, *Creating Smart Cities*, Londres, Routledge, 254 p. ; Stève Bernardin et Gilles Jeannot, 2019, « La ville intelligente sans les villes ? Intéropérabilité, ouvertures et maîtrise des données publiques au sein des administrations municipales », *Réseaux*, vol. 6, n° 218, p. 9-37. ; Rob Kitchin et Niamh Moore-Cherry, 2020, « Fragmented governance, the urban data ecosystem and smart city-regions: the case of Metropolitan Boston », *Regional Studies* (online), p. 1-11.

Lorsque l'on ouvre les boîtes noires des données, on découvre que les données sont indissociables de vastes infrastructures sur lesquelles elles reposent. Produire, utiliser ou faire circuler une donnée ne peut s'envisager sans des systèmes techniques, des individus, des organisations, des cadres juridiques, des motivations stratégiques, des représentations idéologiques, des cultures professionnelles, des modes de faire, etc. Le courant des *infrastructure studies*<sup>12</sup> permet de rendre visible le « travail invisible<sup>13</sup> » sans lequel il n'y aurait pas de données. En accordant une attention particulière à la matérialité de l'information, ces travaux redonnent de l'épaisseur et de la complexité aux données trop souvent associées au mythe de la « fluidité » de la société et de l'économie de l'information.

Le second apport des *science and technology studies* à la sociologie des données est d'étudier les données *en train de se faire*, en étant attentif aux dynamiques conjointes de reconfiguration du social et du technique, jusqu'à ce qu'elles se cristallisent dans des formes stabilisées. Considérer la donnée comme un dispositif sociotechnique nécessite ainsi de prendre en compte l'évolution des relations qui constituent ce dispositif. Analyser l'évolution de ces relations, c'est continuellement redéfinir ce qu'est ou n'est pas une donnée. Cette modification du réseau sociotechnique transforme la donnée. À mesure que la donnée circule d'une épreuve à l'autre, elle diffère par le réseau qu'elle déploie. Ainsi, la donnée comme entité stable et immuable est une fiction : il n'y a donc pas une, mais des données dont les caractéristiques évoluent parallèlement aux attachements qui les constituent. La donnée n'a ainsi pas de caractéristiques essentielles, mais varie selon les traductions dont elle est l'objet.

## Le caractère doublement politique des données

Cette approche centrée sur les données et leurs dimensions matérielles et infrastructurelles apporte un regard complémentaire sur les modalités de recomposition du pouvoir et des institutions dans le gouvernement urbain. En menant conjointement une analyse cognitive et sociale des données,

12. Paul Edwards *et al.*, 2009, « Introduction: An Agenda for Infrastructure Studies », *Journal of the Association for Information Systems*, vol. 10, n° 5, p. 364-374 ; Geoffrey C. Bowker *et al.*, 2010, « Toward information infrastructure studies: ways of knowing in a net worked environment » dans Jeremy Hunsinger, Lisbeth Klastrop et Matthew Allen (dir.), *International Handbook of Internet Research*, New York, Springer, p. 97-118.

13. Jérôme Denis, 2018, *Le travail invisible des données. Éléments pour une sociologie des infrastructures scripturales*, Paris, Presses des Mines, 206 p.

l'approche de sociologie politique des données urbaines pointe le caractère doublement politique des données. Les données sont politiques, parce qu'elles proposent une représentation du monde à partir de laquelle les acteurs vont se coordonner, agir, prendre des décisions, etc. Concomitamment, les données sont politiques, parce qu'elles sont insérées dans et recomposent des relations de pouvoir entre et au sein des organisations.

### Les données : des technologies cognitives

La mise en données (« *datafication*<sup>14</sup> ») est un processus de quantification, qui vise à « exprimer et faire exister sous une forme numérique ce qui, auparavant, était exprimé par des mots et non par des nombres<sup>15</sup> ». La production de données est une opération de mise en forme<sup>16</sup> qui marque le passage du « monde » à la « réalité », comme les distingue Luc Boltanski. Le monde, entendu comme « tout ce qu'il advient », peut faire l'objet de multiples constructions sémantiques<sup>17</sup>. Le processus de quantification, la mise en nombre de ce qui était auparavant exprimé par des mots, est une des modalités de mise en forme stabilisée du monde, d'établissement d'une « réalité ». La sociologie de la quantification, notamment les travaux d'Alain Desrosières sur la statistique publique, a montré que ce passage du monde à la réalité était éminemment politique. En effet, la quantification « ne fournit pas seulement un reflet du monde, mais elle le transforme, en le reconfigurant autrement<sup>18</sup> ». Ted Porter pointe également ce « pouvoir créateur » de la quantification<sup>19</sup>, tout comme Wendy Espeland et Mitchell Stevens qui

14. La « datafication » est un néologisme forgé par Mayer-Schönberger et Cukier. Dans la version française de leur ouvrage, il est traduit par « mise en données » qu'ils définissent ainsi : « Mettre en données un phénomène consiste à le transposer en un certain nombre de chiffres que l'on va pouvoir mettre en tableau, puis analyser » (p. 96).

Viktor Mayer-Schönberger et Kenneth Cukier, 2013, *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, New York, Houghton Mifflin Harcourt, 240 p.

15. Alain Desrosières, 2008, *Pour une sociologie historique de la quantification*, Paris, Presses de l'École des mines, p. 10.

16. Laurent Thévenot, 1986, « Les investissements de forme » dans Laurent Thévenot (dir.), *Conventions économiques*, Paris, PUF, p. 21-71.

17. Luc Boltanski, 2009, *De la critique: Précis de sociologie de l'émancipation*, Paris, Gallimard, 294 p.

18. Alain Desrosières, 2014, *Prouver et gouverner. Une analyse politique des statistiques publiques*, Paris, La Découverte, p. 39.

19. Theodore Porter, 1994, « Making things quantitative », *Science in context*, vol. 7, n° 3, p. 389-407.



soulignent la capacité de la quantification « *to remake what it measures*<sup>20</sup> ». La statistique a ainsi le pouvoir de donner « consistance » à des agrégats sociaux qui peuvent être aussi importants que l'Amérique<sup>21</sup>.

Principalement centrés sur la statistique et la comptabilité, ces travaux de sociologie de la quantification se sont peu intéressés à la question des *data*. Pourtant, à l'instar de ces instruments de quantification, les données disposent d'une capacité à « changer le monde » en qualifiant des objets en vue de les faire advenir. Les données sont porteuses d'une représentation du monde. Elles véhiculent une façon, toujours partielle et réductionniste, de concevoir un problème public qui structure les actions possibles. Comme toute technologie cognitive, si elles rendent visibles des choses, les données sont, dans le même temps, porteuses de fortes invisibilités, et peuvent générer de l'ignorance et influencer sur l'action publique. Les données ont ainsi des effets propres : elles permettent des formes d'action collective et en contraignent d'autres. Elles sont des technologies de gouvernement associant savoir et pouvoir. Elles structurent un univers de possibles ou de contraintes qui oriente les comportements. À ce titre, les données peuvent être considérées comme des institutions dans une perspective proche de l'approche par les instruments d'action publique<sup>22</sup>. Être attentif aux représentations véhiculées par les données, à leur transformation et à leur mobilisation dans l'action publique fournit des clefs de compréhension sur les dynamiques des pratiques de pouvoir et de recompositions des modes de la régulation politique.

### La donnée au cœur des configurations d'action publique

Par leur capacité à construire et à diffuser des représentations qui tiennent, les données contribuent à la coordination des actions collectives et à la (re) structuration des relations entre acteurs. À ce titre, alors que les politiques publiques reposent de plus en plus sur des flux d'information, se focaliser sur la donnée permet d'appréhender les nouvelles formes de régulation des territoires, et aide à comprendre la recomposition des modes de gouvernance urbaine à l'ère numérique.

20. Wendy Nelson Espeland et Mitchell L. Stevens, 2008, « A Sociology of Quantification », *European Journal of Sociology*, vol. 49, n° 3, p. 431.

21. Emmanuel Didier, 2009, *En quoi consiste l'Amérique ? Les statistiques, le New Deal et la démocratie*, Paris, La Découverte, 320 p.

22. Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès (dir.), 2004, *Gouverner par les instruments*, Paris, Presses de Sciences Po, 369 p. ; Charlotte Halpern, Pierre Lascoumes et Patrick Le Galès, *L'instrumentation de l'action publique*, Paris, Presses de Sciences Po, 2014, 350 p.

La donnée est potentiellement porteuse de redistribution de l'autorité publique entre et au sein des organisations. Elle déplace et structure des configurations d'action publique. La production et la mobilisation de données ne sont plus réservées aux grandes organisations publiques et privées. Une diversité d'acteurs est désormais en capacité de mobiliser des données pour agir et faire agir sur les territoires indépendamment des institutions publiques. L'accès à ces données est devenu un enjeu pour les pouvoirs publics locaux afin de conserver la connaissance de leur territoire et être en mesure de réguler ces acteurs comme en témoignent les combats autour de l'accès aux données d'Uber ou d'Airbnb<sup>23</sup>.

Les débats autour de la mise en circulation des données sont ainsi particulièrement révélateurs de ces transformations de pouvoir. La mise en place d'infrastructures territoriales de diffusion de données par certaines institutions métropolitaines ou régionales, rassemblant les données des différents acteurs de leur territoire, les place au centre des flux de données. Cette centralisation renforce leur positionnement stratégique et leur capacité à organiser l'action collective. Similairement, au sein des organisations publiques, la direction ou le service qui rassemble les données de l'ensemble des directions peut acquérir un pouvoir stratégique par cette centralisation de l'information. Ces enjeux de redistribution du pouvoir expliquent que la circulation des données est loin d'être toujours aussi fluide que pressentie. Au contraire, elle n'est pas exempte de tensions et de conflits pour définir qui peut accéder à quelles données et comment.

La donnée est également facteur de recomposition des relations entre les acteurs publics et privés participant au gouvernement des territoires. Loin de réifier la frontière entre les sphères publiques et privées, la donnée illustre sa porosité. Tant dans ses modalités de production que dans ses usages, elle ne cesse de circuler entre public et privé. À ce titre, elle se distingue des statistiques publiques, étudiées notamment par Alain Desrosières, qui restent très fortement ancrées dans un cadre national et public. L'*open data* manifeste cette circulation, puisque les données ouvertes par l'institution publique ont vocation à être réutilisées par des acteurs privés. Cette circulation est à la fois un risque et une opportunité pour la régulation publique des territoires. Les données peuvent participer à la construction d'une capacité d'action collective au-delà des frontières de l'institution publique. L'ouverture

---

23. Thomas Aguilera, Francesca Artioli et Claire Colomb, 2019, « Les villes contre Airbnb? Locations meublées de courte durée, plateformes numériques et gouvernance urbaine » dans Antoine Courmont et Patrick Le Galès (dir.), *Gouverner la ville numérique*, Paris, PUF, p. 27-45.

des données renforce alors le pouvoir sémantique de l'institution publique, sa capacité à définir et imposer une représentation de la réalité à partir de laquelle des acteurs vont s'appuyer pour agir. À l'inverse, l'*open data* peut conduire à fragiliser le pouvoir de l'institution publique si les données sont transformées et utilisées dans un sens contraire à celui souhaité par l'acteur public. Ce dualisme souligne l'enjeu de la régulation des flux de données pour gouverner la ville à l'ère numérique.

## Les politiques de données urbaines

En suivant les données de leur production à leur réutilisation, ce livre vise à mettre en évidence la pluralité des politiques de données urbaines. Je définis ces dernières comme des manières de composer avec les données, qui vont conduire à un agencement stabilisé de relations entre acteurs dans la conduite de l'action publique. Les politiques de données urbaines forment des agencements stabilisés entre des acteurs, des modes de gouvernement et des représentations de la ville, dans lesquels sont inscrits des modes de régulation politique. Ces politiques de la donnée peuvent s'inscrire dans ce qui relève d'un champ politique pour la science politique, mais elles ne s'y restreignent pas. Les données peuvent prendre la forme d'une politique publique, être débattues au sein de conseils municipaux, être l'objet de mobilisation sociale, etc. Cependant, elles sont également produites par des habitants dans leurs pratiques quotidiennes, circulent dans des réseaux de télécommunications, sont stockées dans des *data centers* à l'autre bout du monde ou utilisées par des entreprises dans leurs processus de production. Difficile alors de réduire les données à une politique. Le spectre de la question ne se réduit pas à la politique publique des données, au singulier, mais bien aux politiques des données, au pluriel.

Les politiques de données urbaines ne sont pas apparues avec le numérique. L'État s'est constitué autour de la production et l'usage de statistiques qui ont produit des formes stabilisées de gouvernement de l'économie. Alain Desrosières a ainsi mis en avant cinq modes de régulation de l'économie dans lesquels sont associés un type d'État et des formes statistiques<sup>24</sup>. Toutefois, la question est renouvelée aujourd'hui sous les effets conjugués des transformations de l'État et du capitalisme. L'État contemporain a perdu le monopole de l'exercice de l'autorité politique. Il doit faire face à la montée d'acteurs

---

24. Alain Desrosières, 2003, « Historiciser l'action publique. L'État, le marché et les statistiques » dans Pascale Laborier et Danny Trom (dir.), *Historicités de l'action publique*, Paris, PUF, p. 207-221.

transnationaux et infranationaux tant publics que privés et se transforme dans un rôle d'organisation régulatrice d'acteurs non étatiques<sup>25</sup> dans lequel la circulation de données joue un rôle grandissant. À l'échelle locale, la montée en puissance des villes s'accompagne d'une capacité à produire de l'expertise et des données<sup>26</sup>.

Simultanément, les évolutions du capitalisme interrogent les politiques de données urbaines et la capacité de gouvernement des institutions publiques. L'accumulation de données est devenue centrale pour un nombre grandissant d'acteurs économiques et l'on assisterait à l'émergence d'un « capitalisme de plateforme<sup>27</sup> » ou d'un « capitalisme de surveillance<sup>28</sup> ». Si la place réelle de la donnée et de l'économie numérique dans le capitalisme contemporain reste à analyser, force est de constater que le développement des technologies numériques a permis à des acteurs non étatiques de produire des données et de coordonner des individus à partir de ces données. L'État est devenu un acteur parmi d'autres dans la production et l'usage de données à des fins de gouvernement.

Ces transformations du capitalisme et des formes d'autorités politiques recomposent les politiques de données urbaines. Ces changements sont particulièrement visibles dans la volonté de faire circuler l'information, qui conduit à faire de la donnée un enjeu d'économie politique à l'échelle locale.

## **Mettre en circulation les données, recomposer les politiques de données urbaines**

Les démarches d'*open data* et de *smart cities* mettent en lumière l'application des principes du libéralisme informationnel à l'échelle urbaine. Cette idéologie qui promeut la mise en circulation des données urbaines est au cœur de la ville numérique. Elle conduit à proposer de nouvelles modalités de coordination des acteurs des politiques locales, et, à ce titre, à recomposer les politiques de données urbaines.

---

25. Desmond King et Patrick Le Galès (dir.), 2017, *Reconfiguring European States in Crisis*, Oxford, Oxford University Press, 512 p.

26. Warren Magnusson, 2011, *Politics of Urbanism: Seeing like a City*, Londres, Routledge, 190 p.

27. N. Srnicek, *Platform Capitalism*, *op. cit.*

28. Shoshana Zuboff, 2019, *The Age of Surveillance Capitalism*, New York, Public Affairs, 704 p.

## « *Information wants to be free* » : l'idéologie du libéralisme informationnel

« *Information wants to be free* » : ce slogan issu des milieux hackers pour promouvoir le logiciel libre et les biens communs informationnels, produits, mis en valeur et gérés par une communauté autonome, est détourné aujourd'hui de sa signification initiale pour symboliser l'avènement de l'idéologie du libéralisme informationnel au cœur de l'économie numérique. En effectuant une généalogie d'Internet attentive aux discours et aux revendications qui ont accompagné le développement du réseau, Benjamin Loveluck retrace l'émergence de l'idéologie du « libéralisme informationnel<sup>29</sup> ». Cette philosophie politique croise les valeurs classiques du libéralisme, notamment la défense des libertés civiles et du marché, et un projet sociotechnique promouvant la circulation de l'information comme valeur fondamentale d'organisation de la société<sup>30</sup>. Le volet politique issu de ce mouvement de contre-culture s'est atténué tandis que l'aspect économique a prospéré. La critique contre les entraves à la liberté de circulation de l'information a été absorbée dans le capitalisme numérique. La donnée est considérée comme un capital à accumuler dont il ne faut pas entraver la libre circulation.

Au sein de l'Union européenne, cette conception de la valorisation de la donnée par sa circulation est perceptible depuis le début des années 2000. Quelques années avant l'émergence du mouvement *open data*, les institutions européennes se sont intéressées au potentiel économique de la réutilisation des données publiques. La Commission européenne multiplie alors les études qui évaluent les retombées économiques annuelles à plusieurs dizaines de milliards d'euros<sup>31</sup>. En 2003, une directive sur la réutilisation des informations du secteur public est votée<sup>32</sup>. Elle ne prend pas en compte l'accès des citoyens à l'information et se concentre exclusivement sur les aspects

29. Benjamin Loveluck, 2015, « Internet, une société contre l'État ? Libéralisme informationnel et économies politiques de l'auto-organisation en régime numérique », *Réseaux*, vol. 4, n° 192, p. 235-270.

30. Voir également Fred Turner, 2013, *Aux sources de l'utopie numérique : De la contre-culture à la cyberculture*, Stewart Brand, un homme d'influence, Caen, C&F Éditions, 430 p. ; Sébastien Broca, 2013, *Utopie du logiciel libre. Du bricolage informatique à la réinvention sociale*, Paris, Le Passager clandestin, 282 p.

31. Les estimations sont très variables, de 27 milliards à 200 milliards selon les études. Cf. Graham Vickery, 2011, *Review of recent studies on PSI re-use and related market developments*, Commission européenne.

32. Directive 2003/98/EC, dite « PSI Directive ».

économiques en encourageant les États membres à faciliter la réutilisation de leurs données publiques<sup>33</sup>. La directive sera légèrement amendée en 2013 afin de s'aligner avec les principes du mouvement *open data*. En novembre 2018, un règlement européen sur le *Free Flow of Data* vise à limiter toute entrave à la libre circulation des données au sein des États membres. L'Union européenne, attentive à la concurrence et au libre marché, entend promouvoir la construction d'un marché unique numérique fondé sur l'exploitation des données. Après les biens, les services et les personnes, l'Union européenne veut faire de la donnée le quatrième pilier de la libre circulation.

### La *smart city*: optimiser le fonctionnement urbain par la donnée

Les discours sur la *smart city* s'opposent en deux projets politiques au sein desquels la circulation et l'usage de l'information sont centraux<sup>34</sup>. Le premier, ancré dans une perspective cybernétique théorisée entre les années 1950 et 1970, perçoit la ville comme un système complexe dont on peut optimiser le fonctionnement au travers de l'analyse de données. Cet « imaginaire sociotechnique<sup>35</sup> » a été remis au goût du jour à la fin des années 2000 par des industriels de l'informatique, notamment IBM et Cisco, en quête de nouveaux marchés<sup>36</sup>. Confrontée à de multiples enjeux économiques, démographiques et environnementaux, la ville est considérée comme un système devant être optimisé pour en augmenter l'efficacité. Pour faire face à ces problèmes, ces entreprises se positionnent comme des « points de passage obligé<sup>37</sup> » en proposant de déployer des solutions technologiques

33. La directive INSPIRE sur les informations géographiques peut également être envisagée sous l'angle des réutilisations économiques alors que se développent les industries des données géographiques. Katleen Janssen, 2010, *The Availability of Spatial and Environmental Data in the EU. At the Crossroads between Public and Economic Interests*, Alphen a/d Rijn, Kluwer Law International, 656 p.

34. Antoine Picon, 2015, *Smart Cities: A Spatialised Intelligence*, New York, Wiley, 168 p. ; Anthony Townsend, 2013, *Smart Cities-Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*, New York, W. W. Norton & Company, 400 p.

35. Sheila Jasanoff et Sang-Hyun Kim (dir.), 2015, *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*, Chicago, The University of Chicago Press, 360 p.

36. Jathan Sadowski et Roy Bendor, 2019, « Selling smartness: Corporate narratives and the smart city as a sociotechnical imaginary », *Science, Technology, & Human Values*, vol. 44, n° 3, p. 540-563.

37. Ola Söderström, Till Paasche et Francisco Klauser, 2014, « Smart cities as corporate storytelling », *City*, vol. 18, n° 3, p. 307-320.

permettant d'interconnecter les systèmes urbains par la collecte, la circulation et l'analyse de données. La *smart city* repose sur une vision holistique et systémique des villes. Celles-ci sont considérées comme composées d'un ensemble de systèmes dont il convient de prendre en compte les relations pour résoudre les enjeux urbains. Ces industriels proposent ainsi une gestion décloisonnée des infrastructures urbaines grâce aux données provenant des différents systèmes techniques. La couche informationnelle doit ainsi permettre de mettre en synergie une multitude de systèmes techniques fonctionnant préalablement de manière indépendante. Cette conception technocratique de la ville numérique a été contestée, notamment au sein des *urban studies* anglo-saxonnes. L'idéologie du «solutionnisme technologique<sup>38</sup>» qu'elle sous-tend traduit tout enjeu politique en un problème technique devant être résolu par des experts. Ce recours massif à la technique et cette évolution vers un gouvernement d'experts contribueraient à accélérer le transfert de pouvoir des acteurs publics aux acteurs privés. La *smart city* ne serait alors que le nouvel avatar de la ville néolibérale qui se développe depuis les années 1980, et qui a pris les noms successifs de «*competitive cities*», «*creative cities*», «*sustainable cities*», «*green cities*», etc. La *smart city* se réduirait dès lors à un concept idéologique masquant une gouvernance entrepreneuriale des villes dans laquelle les entreprises privées jouent un rôle central<sup>39</sup>. Plusieurs recherches empiriques ont mis en évidence ce déplacement de la relation entre acteurs publics et privés dans les projets de *smart cities*<sup>40</sup>,

---

38. Evgeny Morozov, 2013, *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*, New York, Public Affairs, 432 p.

39. Robert G. Hollands, 2015, «Critical interventions into the corporate smart city», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, n° 1, p. 61-77 ; Alan Wiig, 2015, «IBM's smart city as techno-utopian policy mobility», *City*, vol. 19, n° 2-3, p. 258-273.

40. Shelton Taylor, Zook Matthew et Wiig Alan, 2015, «The "Actually Existing Smart City"», *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, vol. 8, n° 1, p. 13-25. ; Marie Veltz, Jonathan Rutherford et Antoine Picon, 2018, «Smart Urbanism and the Visibility and Reconfiguration of Infrastructure and Public Action in the French Cities of Issy-les-Moulineaux and Nice» dans Andrew Karvonen, Federico Cugurullo et Federico Caprotti (dir.), *Inside Smart Cities. Place, Politics and Urban Innovation*, Londres, Routledge, p. 133-148 ; Raphaël Languillon-Aussel, 2018, «Le programme "smart communities" au Japon. Nouveaux enjeux de pouvoir des ressources et des systèmes d'information urbains», *Flux*, vol. 4, n° 114, p. 38-55 ; Nicolas Douay, 2018, *L'urbanisme à l'heure du numérique*, Londres, Iste Éditions, 184 p.

notamment au travers du recours à l'expérimentation<sup>41</sup>. Toutefois, au-delà des discours de ses promoteurs, le marché de la *smart city* semble plus délicat à se réaliser, les solutions proposées par les firmes informatiques répondant mal aux problèmes rencontrés par les institutions locales<sup>42</sup>. Les administrations publiques tentent parallèlement de reprendre la main et défendent une souveraineté de la donnée<sup>43</sup>.

À ce premier discours sur la *smart city* est opposé un projet de mise en circulation de l'information visant à encourager l'*empowerment* citoyen. Cette conception de la ville numérique promeut différentes formes de participation citoyenne au travers de la technologie. En premier lieu, la facilité à produire des données par et sur les individus permet de construire de nouvelles représentations urbaines attachées à l'expérience des habitants. Cette ville « sensible » se manifeste par les traces numériques des pratiques urbaines. Elle prend forme également au travers des nouvelles formes de mobilisation citoyenne s'appuyant sur des technologies numériques<sup>44</sup>. Les mouvements de la *civic tech* et des *civic hackers* sont des formes d'auto-organisation citoyennes visant à construire de nouvelles relations entre gouvernants et gouvernés, à renouveler les modes d'engagement politique. Très développées aux États-Unis et structurées dans des organisations telles que *Code for America*, ces mobilisations prennent des formes diverses. Le numérique amplifie le pouvoir des amateurs<sup>45</sup> à produire des données. Par exemple,

41. Brice Laurent, 2019, « Innovation for Whom? City Experiments and the Redefinition of Urban Democracy » dans Sébastien Lechevalier (dir.), *Innovation Beyond Technology*, Singapore, Springer, p. 265-283 ; Brice Laurent, David Pontille et Félix Talvard, 2019, « La politique des expérimentations urbaines. Innovation technologique et transformation des villes à Singapour et San Francisco » dans Antoine Courmont et Patrick Le Galès (dir.), *Gouverner la ville numérique*, Paris, PUF, p. 47-67 ; Nicolas Leprêtre, 2019, « Innover dans la ville par l'expérimentation. Les démonstrateurs urbains comme instrument de gouvernement à distance de politiques énergétiques territorialisées », *Gouvernement et action publique*, vol. 8, n° 3, p. 9-33.

42. Antoine Courmont, 2018, « Où est passée la *smart city*? Firmes de l'économie numérique et gouvernement urbain », *Cities are back in town Working Paper*, n° 2.

43. David Guéranger et Alexandre Mathieu-Fritz, 2019, « *Smart city at work*. Inter-médiation sociotechnique et "souveraineté de la donnée" dans une administration locale », *Réseaux*, vol. 6, n° 218, p. 41-75.

44. Valérie Peugeot, Clément Mabi et Benjamin Chevallier, 2019, « L'innovation contributive renforce-t-elle le pouvoir citoyen dans la ville numérique? Le cas du Grenoble Civic Lab », *Réseaux*, vol. 6, n° 218, p. 143-169.

45. Patrice Flichy, 2010, *Le Sacre de l'amateur. Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique*, Paris, Éditions du Seuil, 112 p.



le projet de base de données géographiques contributive OpenStreetMap peut être considéré comme une forme de « démocratie technique » qui renouvelle les modes de participation en permettant aux citoyens de produire des cartes, activité auparavant réservée aux administrations et aux entreprises<sup>46</sup>.

### L'open data: une injonction à l'ouverture des données publiques

Parallèlement à la mise sur agenda de la *smart city*, la mise en circulation des données urbaines est au cœur des démarches d'*open data* qui ont été imposées aux acteurs locaux depuis une dizaine d'années. L'*open data* est un exemple paradigmatique de l'idéologie du libéralisme informationnel appliqué au gouvernement urbain. Ce mouvement, initié dans les pays anglo-saxons, vise à mettre en circulation les données des administrations publiques afin de les rendre accessibles aux citoyens.

En 2006, le journal anglais *The Guardian* lance une campagne de transparence administrative intitulée « *Give us back our crown jewels* » (Rendez-nous les joyaux de la couronne) appelant à une libération des données publiques, qui, financées par l'impôt des contribuables, devraient leur être librement accessibles. Cette mobilisation est considérée comme le moment initiatique du mouvement « *open data* »<sup>47</sup>. Elle s'inscrit à la suite de la création en 2004 de l'association Open Knowledge Foundation (OKFN) en 2004 par l'économiste Rufus Pollock, dont les travaux de recherche pointent la valeur économique des données ouvertes<sup>48</sup>.

Parallèlement, un mouvement similaire en faveur de l'ouverture des données publiques émerge aux États-Unis sous l'impulsion d'organisations de la société civile (Sunlight Foundation, Code for America) avec une foi et une exigence dans la transparence des administrations. La conférence de Sébastopol, organisée en décembre 2007, marque l'acte fondateur de ce mouvement. À l'initiative de Tim O'Reilly et de Carl Malamud, elle réunit

---

46. Matthieu Noucher, 2017, *Les Petites Cartes du web. Analyse critique des nouvelles fabriques cartographiques*, Paris, Éditions Rue d'Ulm, 70 p.

47. Il faut préciser que l'*open data* était depuis bien longtemps une revendication au sein du milieu académique, dont certains membres réclamaient l'ouverture des données de la recherche afin de faciliter les collaborations.

48. À partir d'une étude de la branche locale de l'OKFN, Stefan Baack étudie le lien entre les mouvements *open source* et *open data* établis par cette association. Stefan Baack, 2015, « Datafication and empowerment: How the open data movement re-articulates notions of democracy, participation, and journalism », *Big Data & Society*, vol. 2, n° 2.

une trentaine de militants des mouvements du logiciel et de la culture libres<sup>49</sup>. Au terme de deux jours de réunions, ils formalisent l'*open government data* en établissant huit principes :

1. *Data Must Be Complete,*
2. *Data Must Be Primary,*
3. *Data Must Be Timely,*
4. *Data Must Be Accessible,*
5. *Data Must Be Machine processable,*
6. *Access Must Be Non-Discriminatory,*
7. *Data Formats Must Be Non-Proprietary,*
8. *Data Must Be License-free*<sup>50</sup>.

Ces huit principes sont devenus la définition canonique de l'*open data*. Ils s'inscrivent dans la tradition du mouvement *open source* en adoptant une interprétation restrictive de l'adjectif « ouvert ». La donnée doit être brute (non retraitée), accessible dans un format non-propriétaire, sous une licence permettant son usage et sa diffusion sans discrimination et à un coût marginal. Cette définition considère les données de manière autonome à tout usage ou toute organisation. Les données ouvertes doivent pouvoir être utilisées pour une variété large d'usages, par un public indifférencié, sans aucun contrôle de la part des producteurs publics.

22

Pour les militants de l'*open data*, ces principes sont nécessaires pour que l'ouverture des données publiques atteigne ses ambitions, à savoir l'amélioration de la démocratie en favorisant la transparence de l'administration et la participation. Le mouvement de l'*open data* va alors rapidement se développer tant à l'échelle des États que des villes<sup>51</sup>.

---

49. Parmi lesquels l'avocat et professeur de droit à Stanford Lawrence Lessig, le militant Aaron Swartz, le fondateur du site FixMyStreet Tom Steinberg, le créateur du service d'informations locales EveryBlock Adrian Holovaty, le développeur du site GovTrack.us Joshua Tauberer.

50. [https://public.resource.org/8\\_principles.html](https://public.resource.org/8_principles.html) (consulté le 26/11/20).

51. Pour une analyse plus exhaustive de la généalogie du mouvement *open data* et de ses liens avec le secteur de la réutilisation des informations publiques (PSI Re-use), voir Jonathan Gray, 2014, « Towards a Genealogy of Open Data », Communication orale, General Conference of the European Consortium for Political Research in Glasgow, 3-6<sup>th</sup> September 2014 ; pour une analyse de l'appropriation et de la traduction de l'*open data* par le gouvernement anglais, voir Jo Bates, 2013, « The Domestication of Open Government Data Advocacy in the United Kingdom: A Neo-Gramscian Analysis », *Policy & Internet*, vol. 5, n° 1, p. 118-137.

Transférées de pays en pays, les politiques d'*open data* font l'objet de traductions locales pour être adaptées à chaque environnement national. En France, la ville de Rennes est la première collectivité à s'engager dans une politique d'*open data*. À l'initiative de l'opérateur de transport public Keolis, un site *open data* mettant à disposition les données de vélos en libre-service (VLS) est lancé en mars 2010. Des développeurs sont invités à s'emparer des données pour créer des solutions innovantes d'information à destination des usagers. Le site sera enrichi par les données de la collectivité, qui organisera, sur le modèle des villes américaines, un concours d'applications afin d'encourager la réutilisation des données<sup>52</sup>. Pour la collectivité, la mise à disposition de ses données doit favoriser à la fois le développement économique, la transparence et la participation citoyenne. Tant des entrepreneurs que des citoyens sont invités à s'approprier ces données. Rennes sera suivi par Paris (janvier 2011), Montpellier (mars 2011), Toulouse (octobre 2011) ou Nantes (novembre 2011). À l'automne 2020, près de 600 collectivités françaises sont engagées dans des démarches d'ouverture de leurs données. Ce chiffre devrait s'étendre dans les prochaines années, puisque la loi pour une République numérique, votée en 2016, impose l'ouverture des données à l'ensemble des collectivités de plus de 3 500 habitants.

Les partisans du mouvement de l'*open data* associent l'ouverture des données publiques à l'innovation numérique et à un renouveau de la relation entre gouvernants et gouvernés<sup>53</sup>. Ces deux objectifs, qui peuvent sembler très éloignés l'un de l'autre, sont pourtant très souvent combinés dans les discours justifiant ces nouvelles politiques de diffusion de données publiques. Ces politiques publiques répondraient ainsi, d'une part, à un contexte de développement de l'économie numérique présentée comme une nouvelle révolution industrielle dont les données seraient le nouveau pétrole et, d'autre part, à une situation de défiance des citoyens envers les institutions publiques, laquelle serait résolue par les données définies comme un vecteur de transparence administrative<sup>54</sup>. Enfin, la politique d'*open data* est associée à la modernisation de l'action de l'État. Le partage des données publiques

52. Quarante-trois applications seront créées à l'issue de ce concours, dont une large majorité sur la thématique du transport et de la mobilité urbaine.

53. Samuel Goëta et Clément Mabi, 2014, « L'*open data* peut-il (encore) servir les citoyens? », *Mouvements*, vol. 3, n° 79, p. 81-91.

54. La mission Étalab place l'*open data* dans la continuité de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789 dont l'article 15 stipule que « la société a le droit de demander compte à tout agent public de son administration ».

doit également améliorer le fonctionnement administratif et permettre une meilleure efficacité de l'action étatique en développant de nouvelles formes de coordination.

L'*open data* est à ce titre un cas d'étude particulièrement intéressant pour analyser les politiques de données urbaines. La mise en circulation des données nécessite de recomposer leur réseau sociotechnique. Pour passer d'une logique de stock à une logique de flux, les données doivent être détachées de leur environnement initial pour être attachées à de nouveaux acteurs (citoyens, organisations, entreprises, etc.). Dans ce processus d'attachement / détachement / réattachement, s'inscrivent des modes de gouvernance de la ville par les flux d'information.

### **Accéder aux coulisses de l'*open data*: méthodologie de l'enquête**

La sociologie des données poursuivie dans ce livre est appréhendée par la mise en œuvre d'une démarche ethnographique qui offre un accès privilégié aux espaces de production et d'utilisation de ces données. Le recours à l'enquête ethnographique satisfait à un parti pris empirique visant à étudier, en situation, les acteurs, humains ou non humains. Effectuer une ethnographie des données peut sembler étrange si on les réduit à des entités purement techniques. Pourtant, leur boîte noire entrouverte, les données deviennent des systèmes sociotechniques, dotées d'une « propriété relationnelle<sup>55</sup> ». Tout l'enjeu d'une sociologie des données est, comme le formule Susan Leigh Star, de parvenir à « faire remonter à la surface le travail invisible<sup>56</sup> » nécessaire à la conception et au maintien de ces systèmes. Le recours à une démarche ethnographique, qui se caractérise par une insertion personnelle de longue durée au sein du milieu étudié<sup>57</sup>, autorise l'accès à des arènes où les choix techniques sont analysés, déconstruits, arbitrés.

Pour cette enquête, l'observation ethnographique a été effectuée au sein de la Métropole de Lyon dans le cadre d'une recherche doctorale par l'intermédiaire

55. Susan Leigh Star et Karen Ruhleder, 1996, « Steps Toward an Ecology of Infrastructure: Design and Access for Large Information Spaces », *Information Systems Research*, vol. 7, n° 1, p. 113.

56. Susan Leigh Star, 1999, « The Ethnography of Infrastructure », *American Behavioral Scientist*, vol. 43, n° 3, p. 385.

57. Olivier Schwartz, 1993, « L'empirisme irréductible » dans Nels Anderson, *Le hobo : sociologie du sans-abri*, Paris, Nathan, p. 265-308.

d'un dispositif CIFRE<sup>58</sup>. Durant trois ans, j'ai occupé à mi-temps un poste de chargé de mission *open data* au sein de l'institution intercommunale. Cette activité m'a offert un point de vue privilégié pour la recherche en me permettant d'accéder à un univers professionnel, souvent difficile d'accès, et de l'étudier. Ce positionnement au cœur de l'équipe chargée de la mise en œuvre de la politique d'*open data* m'a permis d'avoir accès à certains points de vue, mais m'a également rendu hermétique à d'autres. Ce livre rend compte d'une perspective particulière sur les données et leur ouverture. Le propre des approches ethnographiques est de ne pas viser à l'exhaustivité, mais de proposer une mise en récit de l'objet observé. Si j'ai essayé de limiter les biais de cet ancrage dans le terrain par un travail d'archives, la réalisation de 70 entretiens et la lecture de la littérature académique et grise sur l'*open data*, la subjectivité de l'analyse est assumée. L'ethnographie est toujours une interprétation. La plausibilité de celle-ci réside dans le reflet de l'enquête empirique que donne à voir l'ethnographe à son lecteur. Dans ce livre, ce « pacte ethnographique<sup>59</sup> » se traduit par la mobilisation *in extenso* d'extraits d'entretiens<sup>60</sup>, de notes de terrain et de documents internes analysés. Dans ce travail d'explicitation se trouve la possibilité de la généralisation : à partir de la description dense (*thick description*) d'un cas singulier, le compte rendu « transporte<sup>61</sup> » la situation locale et rend possible la fabrication d'équivalence à d'autres lieux et d'autres acteurs.

L'ethnographie est située dans le temps et dans l'espace. En novembre 2012, j'ai rejoint la communauté urbaine de Lyon en tant que chargé de mission *open data*. J'ai suivi la mise en place et l'évolution de cette politique de mise à disposition de données jusqu'au début de l'année 2016. La communauté urbaine de Lyon est une structure intercommunale créée en 1969 et regroupant 59 communes. Elle dispose de compétences de services urbains (eau, assainissement, transport, propreté), d'aménagement urbain et de développement économique. Le 1<sup>er</sup> janvier 2015, le Grand Lyon a fusionné, sur son territoire, avec le conseil général du Rhône, pour former la Métropole

---

58. Les conventions industrielles de formation par la recherche sont un dispositif de financement de thèse, qui lie un organisme (public ou privé), un laboratoire de recherche et un doctorant. Ce dernier partage son temps de travail entre l'entreprise – dans mon cas une administration territoriale – et le laboratoire.

59. Jean-Pierre Olivier de Sardan, 1995, « La politique du terrain. Sur la production des données en anthropologie », *Enquête*, n° 1, p. 71-109.

60. Tous les enquêtés cités dans ce livre ont fait l'objet d'une pseudonymisation.

61. Michel Callon, 1999, « Ni intellectuel engagé, ni intellectuel dégage : la double stratégie de l'attachement et du détachement », *Sociologie du travail*, n° 41, p. 65-78.

de Lyon. Aux compétences initiales, se sont ajoutées celles issues du département du Rhône (insertion, personnes âgées et handicapées, enfance, éducation, culture, etc.)<sup>62</sup>. Avec un peu plus de 1,3 million d'habitants, 9 200 employés et un budget de 3,4 milliards d'euros, la Métropole de Lyon est l'une des collectivités les plus puissantes de France. Engagé dans une démarche *open data* à partir de 2012, le Grand Lyon a structuré une politique de gouvernance territoriale des données. Celle-ci s'est constituée à partir des données provenant des systèmes d'information géographique (SIG) et des données du secteur de la mobilité. Ces données sont celles étudiées dans cet ouvrage.

## Les étapes du récit : les données entre attachements, détachement et réattachement

À partir du cas de l'*open data*, ce livre a pour ambition d'analyser la mise en circulation des données urbaines afin de pointer les recompositions de la gouvernance urbaine à l'ère numérique. Pour dépasser les discours sur la *smart city* qui considèrent les données comme neutres, autonomes et aisément circulables, j'effectue une sociologie des données attentive aux transformations conjointes des données et des acteurs qui leur sont associés. Cette approche met en évidence une tension entre attachement et détachement lors de la mise en flux de données. Pour mettre en circulation les données, il est nécessaire de partir des liens qui les attachent, de les éprouver pour rendre possibles le détachement de certains et l'attachement à d'autres. Cette tension constitue le fil directeur de ce livre, structuré en trois parties et huit chapitres, qui suivent la chaîne des données ouvertes.

Au cours de ce processus, les données sont transformées. D'instruments d'action publique, elles deviennent progressivement des biens à échanger sur un marché des données ouvertes. La politique d'ouverture des données du Grand Lyon peut en effet être analysée comme la construction d'un marché des données territoriales où doivent se rencontrer une offre et une demande de données. Ce choix de considérer l'*open data* comme la création d'un marché est lié en premier lieu à l'orientation économique de la démarche

---

62. Le changement institutionnel a été effectif au cours de la recherche empirique. Il n'a toutefois pas eu d'effets directs sur la politique d'ouverture des données, si ce n'est une réorganisation administrative. C'est pourquoi dans ce livre, par commodité, il est fait référence tour à tour à la communauté urbaine de Lyon, au Grand Lyon ou à la Métropole de Lyon pour désigner l'institution administrative, sans que la signification ait une incidence sur l'analyse.

assumée par le Grand Lyon. Pour l'institution métropolitaine, l'ouverture des données participe au développement de l'économie numérique dont les données sont perçues comme la ressource principale. En second lieu, cette création d'un marché des données ouvertes renseigne sur les modalités de coordination par la mise en circulation des données. Le marché est un mode de gouvernance urbaine, entendue comme la coordination d'acteurs pour atteindre des objectifs définis collectivement. L'*open data* constitue une nouvelle modalité de recours au marché pour assurer la mise en œuvre de politiques publiques. Ce livre narre ainsi comment une collectivité pense, met en œuvre et gouverne un marché des données territoriales. Il y a bien sûr de multiples modalités de construire un marché, de l'organiser et de le réguler. En retraçant la définition et la mise en œuvre de la politique d'*open data* du Grand Lyon, j'illustre les dispositifs imaginés par le Grand Lyon pour orienter ce marché dans un sens bénéfique à la collectivité. La constitution de ce marché est contestée, certains s'y opposent et se dissocient de cette politique d'*open data*. Faire entrer les données publiques dans une logique marchande suscite des craintes de privatisation de la ressource publique et des réticences quant au déplacement de la relation public-privé que cela implique. Celles-ci sont en partie levées par la mise en place d'une série de dispositifs qui permet de concilier logique marchande et intérêt général. Par ce biais, l'argument du livre est que l'ouverture des données doit renforcer les capacités d'action de la Métropole en la plaçant au centre du marché, entre producteurs et consommateurs de données ouvertes.

## Attachements

Les trois premiers chapitres sont consacrés à questionner ce qu'est une donnée, et en quoi la mise en données participe au gouvernement des territoires. En suivant la chaîne de la donnée de circulation routière, le premier chapitre propose une définition de la donnée comme dispositif sociotechnique. Ni autonomes ni immatérielles, les données reposent sur de multiples attachements hétérogènes à des personnes, des pratiques, des technologies, des institutions qui les produisent, les maintiennent, les mettent en circulation et les utilisent. Cette infrastructure informationnelle est indissociable de la donnée. Poursuivant l'exploration de la mise en données du monde, le deuxième chapitre met en évidence les représentations partielles et orientées de l'espace urbain que véhiculent les données. Ces dernières reposent sur des conventions qui restreignent la représentation de l'espace urbain à certains éléments et sont déterminées par les usages souhaités de la donnée. De cet attachement de la donnée à des situations et des finalités particulières

découle une forme d'agencement territorial spécifique associant une donnée, un « métier » et une représentation de l'espace. Le troisième chapitre pointe le rôle des données comme instrument de coordination. En proposant une représentation partagée de l'espace urbain, elles permettent à des mondes sociaux hétérogènes de se coordonner. Le cas du système d'information géographique (SIG) du Grand Lyon illustre ce rôle central joué par les données pour produire une représentation unifiée de son territoire et, par ce biais, participer au renforcement du pouvoir de l'institution intercommunale.

## Détachement

La partie suivante est consacrée à la problématisation et la mise en œuvre de la politique d'*open data* de la Métropole de Lyon. Celle-ci passe par des opérations de détachement des données de leur environnement initial pour envisager leur mise en circulation. Ce travail de détachement peut être décomposé en trois temps successifs qui constituent les trois chapitres de cette seconde partie. Une première phase de cadrage de l'ouverture des données conduit à requalifier les données : d'instruments d'action publique, elles deviennent des ressources économiques (chapitre 4). Puis succède une seconde phase d'instrumentation au cours de laquelle s'affrontent des principes antagonistes entre la volonté de laisser faire le marché et le souhait de conserver un contrôle sur les usages des données ouvertes. À partir du cas des licences, nous verrons, dans le chapitre 5, comment sont élaborées les règles de l'échange qui définissent les participants et les modalités de la transaction. Enfin, le sixième chapitre est centré sur la mise en œuvre de l'*open data* : une phase au cours de laquelle les attachements initiaux des données sont mis à l'épreuve.

## Réattachement

La dernière partie de l'ouvrage interroge les modalités de réattachement des données à de nouveaux utilisateurs afin de comprendre dans quelle mesure l'*open data* transforme la gouvernance urbaine. Si la politique d'*open data* de la Métropole de Lyon prend la forme d'un marché des données ouvertes, l'offre de données rencontre difficilement sa demande (chapitre 7). Malgré un ensemble de médiations censées faciliter cet appariement, les attachements des données à leur environnement initial sont difficilement dépassables et contraignent leur usage dans d'autres mondes sociaux. Certaines entreprises profitent de leur puissance pour négocier des modes d'accès alternatifs à ceux du marché de l'*open data*.



L'évolution des modes de gouvernance par la donnée est illustrée dans cette partie par l'analyse du secteur de la mobilité, qui témoigne tout à la fois du renforcement du pouvoir de l'institution publique par la donnée et de sa déstabilisation. En se positionnant comme régulateur des flux de données de son territoire, la Métropole de Lyon parvient à conserver son rôle stratégique d'élaboration de la politique publique tout en faisant reposer sa mise en œuvre sur des acteurs privés. Toutefois, le renforcement du pouvoir de régulation de la collectivité n'est pas univoque. Parallèlement à l'émergence de ces nouvelles modalités de régulation, des acteurs privés sont parvenus par leur capacité à collecter et traiter de la donnée à coordonner des automobilistes indépendamment de la collectivité.



# Table des matières

---

<b>Remerciements</b> .....	5
<b>Introduction</b> .....	7
Une sociologie politique des données urbaines.....	9
La donnée comme dispositif sociotechnique.....	10
Le caractère doublement politique des données.....	11
Les politiques de données urbaines.....	15
Mettre en circulation les données, recomposer les politiques de données urbaines.....	16
« <i>Information wants to be free</i> » : l'idéologie du libéralisme informationnel.....	17
La <i>smart city</i> : optimiser le fonctionnement urbain par la donnée.....	18
L' <i>open data</i> : une injonction à l'ouverture des données publiques.....	21
Accéder aux coulisses de l' <i>open data</i> : méthodologie de l'enquête.....	24
Les étapes du récit : les données entre attachements, détachement et réattachement.....	26
Attachements.....	27
Détachement.....	28
Réattachement.....	28

## Première partie

### Attachements

<b>Introduction à la première partie</b> .....	33
<u>Chapitre 1</u>	
<b>La donnée : un dispositif sociotechnique</b> .....	37
Du signal au centre de calcul : la chaîne de la « donnée » de circulation routière.....	38
Des attachements fragiles quotidiennement solidifiés.....	42
Les limites de la quantification.....	44
Conclusion : le réseau sociotechnique de la donnée.....	45

Chapitre 2

**La donnée : une représentation opérationnelle de la ville** ..... 47

Des données peu réalistes : réduire l'espace urbain pour agir dessus ..... 47

Les effets politiques des conventions : transports et mobilité urbaine ..... 51

Conclusion : les totalisations orientées de l'espace urbain ..... 54

Chapitre 3

**La donnée : un instrument d'institutionnalisation** ..... 57

Des plans au SIG ..... 58

Données de référence et données métiers : un investissement de forme d'ampleur différente ..... 60

Le SIG et l'émergence d'un agencement territorial ..... 65

Conclusion : les données, instruments centraux de la construction et du maintien  
de l'institution métropolitaine lyonnaise ..... 69

Deuxième partie  
**Détachement**

**Introduction à la deuxième partie** ..... 73

Chapitre 4

**L'open data : la mise à l'agenda métropolitain de la donnée** ..... 77

La mise sur agenda plurielle de l'open data au Grand Lyon ..... 78

    Le mouvement de l'open data sur le territoire lyonnais ..... 78

    Diffuser des données géographiques pour se conformer  
    à une directive européenne ..... 80

    Ouvrir les données pour mettre en œuvre la politique de mobilité ..... 82

    La Métropole intelligente, la circulation des données  
    et le développement de services numériques ..... 84

Différentes initiatives, une ambition métropolitaine, des données « d'intérêt territorial » ..... 85

    Une plateforme métropolitaine ..... 87

    Le Grand Lyon : seul acteur légitime à mener une politique de la donnée? ..... 88

    Des données « d'intérêt territorial » ..... 89

Conclusion : la catégorisation des données comme biens autonomes valorisables ..... 90

Chapitre 5

**Les licences : instruments centraux du gouvernement par les données** ..... 91

La « licence ouverte » pour favoriser les réutilisations commerciales ..... 93

La « licence engagée » : authentifier les réutilisateurs et s'assurer du respect de l'intérêt général .... 97

La « licence associée » : une licence avec redevance pour éviter les monopoles .....	101
Conclusion : les licences, trois modes de régulation du marché des données .....	105
 <u>Chapitre 6</u>	
<b>La fabrique des données ouvertes</b> .....	107
Identifier les données et intéresser les producteurs .....	108
Des données solidement attachées : les frictions de la mise en circulation .....	113
La propriété incertaine des données .....	113
Des données sensibles : la figure de l'utilisateur malveillant .....	115
Une qualité insuffisante? .....	117
Une crainte de perte de pouvoir .....	120
Des données difficiles à extraire .....	124
Standardiser les données .....	127
Travailler la donnée : le nettoyage .....	127
Formater : des formats ouverts pour favoriser des usages pluriels .....	130
Documenter .....	132
Conclusion : la production des données ouvertes, un investissement de forme .....	133

## Troisième partie

### Réattachement

199

<b>Introduction à la troisième partie</b> .....	139
 <u>Chapitre 7</u>	
<b>Une offre de données qui rencontre difficilement sa demande</b> .....	143
Des données réattachées : la donnée ouverte comme instrument de coordination .....	144
Évaluer les données ouvertes : mesurer leur flexibilité interprétative .....	145
L'infrastructure partagée : des standards pour faciliter l'appariement entre offre et demande .....	148
La donnée ouverte : un instrument de coordination entre acteurs des politiques publiques .....	152
L'émergence d'un gouvernement métropolitain de la mobilité .....	154
Des données héritées : de solides attachements aux producteurs qui contraignent l'usage secondaire .....	157
Quand les acteurs publics perdent la maîtrise de la représentation de leur territoire .....	160
L'application Waze : le gouvernement privé des mobilités automobiles métropolitaines .....	164
Waze et Google : des entreprises qui refusent le jeu du marché des données ouvertes .....	166

La production de la cartographie Google Maps.....	167
Waze : des données crowdsourcées.....	169
Des partenariats d'échange de données.....	170
« Peut-on ne pas être sur Google ? » : un rapport de force défavorable aux pouvoirs publics.....	174
Conclusion : le pouvoir sémantique des institutions publiques mis à l'épreuve.....	177
<u>Conclusion</u>	
<b>Gouverner la donnée pour gouverner la ville numérique.....</b>	<b>179</b>
La mise en marché des données publiques.....	179
Le pluralisme des politiques de données urbaines.....	181
<i>Seeing like a city?</i> Pour une sociologie politique des données urbaines.....	182
<b>Bibliographie.....</b>	<b>185</b>