

# La smart city est-elle le nouveau cheval de Troie du néolibéralisme urbain ?

---

GILLES PINSON

SCIENCES PO BORDEAUX, CENTRE EMILE DURKHEIM

RENCONTRES DE THEOQUANT – BESANÇON – 17 MAI 2017

# Introduction

---

- L'hégémonie d'un paradigme en géographie et en études urbaines
  - L'urbanisme néolibéral, la ville néolibérale, la néolibéralisation des politiques urbaines, l'urbanisation du néolibéralisme, etc.
  - David Harvey, Neil Brenner, Jamie Peck, Nik Theodore, Kevin Ward, etc.
- L'entrée fulgurante d'un nouvel objet sur la scène académique
  - La « *smart city* », la ville numérique, le « *big data* », etc.
  - Pour l'heure, essentiellement investi par des experts : C. Moreno, F. Pisani, C. Ratti, A. Townsend, etc.
  - Une production scientifique balbutiante : R. Kitchin, O. Soderstrom, Wiig, Holland, A. Vanolo, etc.

# Introduction

- La « grande jonction » entre la ville néolibérale et la ville intelligente
  - La « *smart city* » comme “*digitized facsimile of the entrepreneurial city*” (Wiig, 2015, 270)
  - Un nouvel enjeu de compétition entre villes ; logique de recherche de niche
  - La primauté des enjeux de développement économiques et de compétitivité
  - La position de force des grandes entreprises du numérique (GAFA et demain NATU ?)



# Introduction

---

- Objectifs de la présentation
  - Présenter une critique de la littérature sur la néolibéralisation de la ville et des politiques urbaines
  - Présenter une critique de la littérature existante sur la smart city
  - Présenter les grands axes d'une économie politique de la ville numérique et les premiers résultats d'une enquête sur le terrain bordelais

# Introduction

---

- Plan de la présentation
  - 1. La thèse de la ville néolibérale et ses limites
  - 2. La smart city
  - 3. Les théories de la smart city et leurs limites
  - 4. Linéaments d'une économie politique de la ville numérique
  - 5. Premiers résultats d'une enquête à Bordeaux

# 1. La thèse de la ville néolibérale et ses limites

---

- Du post-fordisme au néolibéralisme
  - Des transformations qui étaient jusqu'alors attribuées à des modifications, certes structurelles mais plutôt comme considérées éparses et contingentes, sont désormais attribuées à une nouvelle forme de gouvernementalité produisant des effets de convergence sur les fonctions, les formes et les modes de gouvernance des villes
- Du libéralisme au néolibéralisme
  - Libéralisme : promotion du marché comme institution décentralisée la plus à même d'assurer des tâches de coordination et d'allocation optimale des ressources ; promotion et protection des libertés individuelles
  - Néolibéralisme :
    - Premières formulations (1930s) : la nécessité de promouvoir des institutions capables de défendre les marchés libres
    - Evolutions (1960s...) : un Etat fort au service de la promotion de la discipline de marché ; un intérêt moindre pour la question des libertés individuelles

# 1. La thèse de la ville néolibérale et ses limites

---

- Du néolibéralisme à la ville néolibérale
  - Néolibéralisation de l'urbanisme
    - Des villes touchées par les réformes d'inspiration néolibérale menées à des échelles supra-locales (dérégulation des marchés financiers, libre échange, etc.): désindustrialisation, tertiarisation, financiarisation, etc.
    - Des gouvernements (et des welfares) urbains sous la pression fiscale et néomanagériale des Etats centraux: *fiscal stress*, allocation compétitive des ressources (R. Epstein)
    - Du « keynésianisme spatial » au « *locational policies* » (Brenner): l'attractivité comme priorité : marketing, branding, festivalisation des politiques culturelles, « *flagship development projects* », réhabilitation de la rente foncière, résidualisation du welfare urbain (logement social, éducation)
  - Urbanisation du néolibéralisme
    - Les marchés urbains, nouveaux objets de la prédation du capitalisme dérégulé et globalisé
    - Fusion des secteurs de la finance, de la propriété foncière et de la promotion immobilière (J. Hackworth)
    - Le circuit secondaire du capitalisme (H. Lefebvre) est devenu primordial



# 1. La thèse de la ville néolibérale et ses limites

---

- Les limites d'une thèse devenue dominante
  - Limites descriptives
    - Pas de signes évidents d'un démantèlement universel des welfares urbains
    - Des signes contrefactuels de l'augmentation de la part des dépenses publiques dans les économies urbaines et nationales (J. Braithwaite et le « *regulatory capitalism* »)
    - L'opposition problématique d'un « avant » keynésien, fordiste, progressiste, etc. et d'un « après » néolibéral
    - Lorrain : un flux d'idées, de pratiques et d'institutions néolibérales peuvent agir sur les villes, elles ne modifient qu'à la marge et très lentement le stock des « institutions »
    - Une vision ethnocentrée, influencée par les cas US et UK
  - Limites analytiques
    - Un phénomène identifié comme une variable indépendante... mais que ses promoteurs se refusent à définir précisément (cf. Peck)
    - Une agrégation abusive de phénomènes/variables subsumés sous le terme de NL alors qu'elles peuvent n'avoir pas grand-chose à voir entre elles (Clarke, Venugopal, Storper)
    - Une attention artificielle aux « contextes »
    - Une vision du changement social réduite à l'opposition entre des forces hégémoniques homogènes et la résistance des forces de subversion (Barnett)



## 2. *La smart city*

---

- Quelques définitions
  - Adam Greenfield (2013): the ensemble of efforts, strategies and initiatives meant « to integrate networked information technology into the management of our cities »
  - Robert Goodspeed (2014): « a smart city pursues the goals of effective services and efficient city systems through **real-time monitoring and control**. The city is a system to be optimized or run efficiently. To do this, the city is instrumented, which means using both **sensors** for **data collection** and actuators or **control devices** that might include city residents themselves. These instruments are used to achieve the goal of **efficiency** by providing managers intelligence through the use of smart technology such as **algorithms or computer models** for analysis. The entire system relies on **digital networks** »

## 2. La *smart city*

---

- Les fondements matériels de la *smart city*
  - Informatique ubiquitaire : multiplication, miniaturisation, interconnexion des terminaux ; géolocalisation généralisée
  - Internet des objets : objets communicants, abaissement du coût des capteurs et *smart grids*
  - *Big data* : multiplication des traces laissées par les activités humaines sur les supports numériques (navigation, réseaux sociaux, géolocalisation)
  - Infrastructures : capacités accrues de stockage (*serveurs, data centers*), de transmission (par les ondes, par la fibre, etc.) et de traitement par les machines (processeurs)
  - Développement des capacités humaines d'analyse (algorithmes)

## 2. La *smart city*

---

- Les promesses de la smart city
  - Des outils globaux de monitoring grâce au déploiement des systèmes de capteurs, de reconnaissance d'image et à l'interconnexion des bases de données
    - Le modèle IBM ; Le *Domain Awareness System* de Microsoft et du NYPD
  - Une optimisation des pratiques urbaines par l'accès à une information en temps réel et la montée en puissance de tiers de confiance géants et globaux
    - Le modèle Google (Maps, Waze, Google car) ; le *smart metering*
    - Le *Platform Capitalism* (Uber, Airbnb)
  - Des citoyens qui deviennent des acteurs de la gestion de la ville
    - Carlo Ratti : des habitants transformés en capteurs vivant et proactifs grâce au NTIC
    - FixMyStreet; SeeClickFix

## 3. Les théories de la *smart city* et leurs limites

---

- Entre utopies technophiles...
  - La prophétie enthousiaste des grandes firmes
    - L'“*enlightenment rhetoric*” d'IBM : conviction que l'on peut passer des “*gut feeling and impressions*” au “*knowledge*” (dixit un cadre d'IBM) comme fondement cognitif de la décision et de la gestion urbaines (Söderstrom et al 2014)
    - Smart City et quantophrénie
  - Les promesses d'une ville plus participante et plus inclusive
    - C. Ratti : “Info-scapes provide citizens with a better knowledge of their environment, and allow them to make more informed decisions. Indeed, this seems to be the most promising characteristic of the city of the future, which becomes ‘smart’ through the collaborative activity of the sentient, self-reporting agents who are its citizens” (Nabian and Ratti, 2011: 20)
  - Les regains des fantasmes d'omniscience dans la science urbaine : la nouvelle science des villes de Michael Batty
    - “The digital revolution has now penetrated our culture so deeply that the many new forms of communication transforming our cities are now yielding their secrets in the form of very large databases, providing us with opportunities for analysis and modeling that are quite different from those available in an early age. Cities are becoming 'smart', and in many ways the kind of science reported here” (Batty, 2013, xix).

## 3. Les théories de la *smart city* et leurs limites

---

- ...et dystopies critiques
  - Un nouvel avatar du « réductionnisme » technologique
    - Le fantasme d'une ville automatisée, libérée de la politique, de la bureaucratie, des conflits, bref de la complexité
    - Smart City et quantophrénie : "The presumption that all meaningful flows and activity can be sensed and measured" (Mattern, 2013)
  - Un nouvel avatar de la ville entrepreneuriale et néolibérale
    - Hollands : SC as "another urban form dominated not by industrial capital this time but by technological and knowledge capital"
    - Kitchin : the SC agenda as "heavily promoted by a number of the world's largest software services and hardware companies who view city governance as a large, long-term potential market for their products"
    - « As essayist Walter Lippmann wrote of the 1939 World's Fair, 'General Motors has spent a small fortune to convince the American public that if it wishes to enjoy the full benefit of private enterprise in motor manufacturing, it will have to rebuild its cities and its highways by public enterprises'. Today the computer guys are singing the same song » (A. Townsend, 2013, 18)

## 3. Les théories de la *smart city* et leurs limites

---

- ...et dystopies critiques
  - Le spectre du « *Big Brother* » numérique urbain : les critiques foucaaldiennes
    - Adam Greenfield : « everywhere »
    - Rob Kitchin : « dataveillance »
    - Les risques d'atteinte aux libertés civiques et au droit à la vie privée : cf. les dispositifs de police prédictive mise en place grâce aux *big data* par les villes de Los Angeles, Seattle
    - A. Vanolo (2014) : « *smartmentalities* »
      - Les discours sur la smart city impose un ordre moral aux habitants
      - Les urbains sont présumés avoir le choix pour décider de leur comportement en matière de mobilité, de consommation d'énergie
      - Représentation entrepreneuriale des individus

## 3. Les théories de la *smart city* et leurs limites

---

- Les limites de la littérature existante
  - Des fondements empiriques fragiles
    - “Critique seems to largely be based on the reading of corporate or government documents, rather than interviews, ethnographies or genealogies” (Kitchin, 2015, 134)
  - Des biais normatifs
    - Le poids des grandes entreprises est davantage postulé que démontré
    - Une technophobie latente
  - Une tendance à réifier le comportements, les stratégies et l’influence des différents acteurs et des rapports de force
    - Le “*big business*” n’est pas forcément systématiquement dominant
    - Les pouvoirs publics et les citoyens ont peut-être davantage de pouvoir qu’on ne le pense



# 4. Linéaments d'une économie politique de la ville numérique

---

- Les inspirations
  - La sociologie économique
    - Granovetter (et son étude sur la construction du marché de l'industrie électrique aux Etats-Unis) :
      - Les processus de construction d'une industrie / d'un marché comme processus contingents
      - La construction d'un marché est affaire de construction d'institutions
    - Fligstein et le rôle des pouvoirs publics
      - Les firmes cherchent avant tout à réduire l'incertitude sur les marchés, ce sont des « *rent seekers* »
      - Une manière de le faire est d'obtenir l'intervention de l'Etat
  - L'économie politique
    - B. Jullien & A. Smith : les échanges au sein des « industries » sont structurés par des institutions ou « rapports institués » (RI) ; ces institutions sont fabriquées, « entretenues » ou remplacées ; s'intéresser au « travail politique » qui contribuent à forger ces institutions

# 4. Linéaments d'une économie politique de la ville numérique

---

- Les 4 « Rapports Institués » (RI)
  - Le RI Finance : capital et flux financiers
    - La propriété (matérielle et intellectuelle)
    - L'investissement (banques, aides publiques, *venture capital*)
  - Le RI Production : la fabrique des biens et services
    - Contrôles sur la génération de données
  - Le RI Emploi : le rapport salarial
    - Rémunération, temps de travail
    - Mais aussi la formation professionnelle (dans et en dehors de l'entreprise)
  - Le RI Commercial : la mise en marché
    - Appels d'offres
    - Licences et contrats

# 4. Linéaments d'une économie politique de la ville numérique

---

- Parti pris, objectifs et hypothèses
  - Partis pris :
    - Prendre ses distances avec les manifestations les plus spectaculaires, mais pas nécessairement les plus heuristiques, de la ville saisie par le numérique (Songdo, Maasdar, les centres de commandement d'IBM)
    - Prendre ses distances avec les grandes "notions de synthèse" (*smart city, big data, etc.*)
    - Privilégier la notion d'industrie des données urbaines et observer la construction d'une industrie et de ses modalités d'institutionnalisation et de régulation
  - Objectif analytique : identifier les relations institutionnalisées associant les différentes parties prenantes de l'industrie en gestation de la donnée urbaine ainsi que les processus d'institutionnalisation de ces relations
  - Hypothèses :
    - Hypothèse analytique : la génération, la libération, la commercialisation, le traitement et l'exploitation de ces données sont des activités qui soulèvent des questions épineuses à la fois pour les opérateurs économiques –accès au marché, concurrence, etc.- et pour les acteurs institutionnels –contrôle, légitimité, etc. L'industrie des données est, comme tout autre industrie, régulée par des institutions
    - Hypothèse normative : si les gouvernements urbains ont potentiellement un rôle éminent à jouer dans la structuration des institutions de l'industrie des données urbaines, ils ne le font pas forcément

# 4. Linéaments d'une économie politique de la ville numérique

---

- Le travail politique comme cause du changement institutionnel
  - NB : le travail politique n'est pas le fait des seuls acteurs politiques !
  - La problématisation
    - Le cadrage des enjeux
    - Leur transformation en problèmes collectifs ou publics
  - L'instrumentation
    - La fabrication de règles, normes, conventions
    - Leur inscription dans les pratiques économiques et régulatrices
  - La légitimation
    - En politisant
    - Ou en technicisant

# 4. Linéaments d'une économie politique de la ville numérique

---

- Les échelles d'une industrie
  - Toutes les industries et les ordres institutionnels qui les structurent sont multi-scalaires
    - Des régulations et institutions structurantes à différentes échelles
    - Nécessité de cartographier cette dimension clé de l'institutionnalisation
  - En ce qui concerne l'industrie de données urbaines, les grandes villes ont clairement des impacts qui soulèvent une série de questions de recherche
    - En quoi les villes sont-elles effectivement une échelle de régulation ?
    - Les gouvernements urbains se saisissent-ils des leviers qui sont potentiellement à leur disposition ?
    - Qu'est-ce qui leur échappe ? Qu'est-ce qui est régulé à d'autres échelles ?
    - En quoi les villes sont-elles elles-mêmes des acteurs économiques au sein de l'industrie des données ?

## 5. Premiers résultats d'une enquête à Bordeaux

- Bordeaux, un cas d'étude "ordinaire"
  - Une agglomération de 760 000 habitants
    - Bénéficiaire du processus de "métropolisation"
    - Qui, comme beaucoup de villes, fait une place de choix au "smart" dans ses stratégies de développement et dans son marketing
    - Avec beaucoup d'incertitudes et d'hésitations
  - Des hésitations qui s'expliquent par la nature des RI qui se construisent autour du numérique
    - Une « intercommunalité de services » dominée par les ingénieurs et les logiques sectorielles, peu investie par le politique
    - Une direction politique marquée par le libéralisme et le laisser faire



UN ÉVÈNEMENT

LA  
TRIBUNE

AVEC



ET



2<sup>e</sup> forum  
**SmartCity**  
BORDEAUX  
2016

ENERGIE • URBANISME • MOBILITÉ • SERVICES



# 3. Bordeaux : de la « Belle endormie » à la *smart* tâtonnante

○ 3.2 Les “rapports institués” de l’industrie bordelaise des données urbaines

Les Rapports Institués (RI)	Les instruments clés	L'évolution caractérisée
Production	« Données métiers », services administratifs sectorisés, ressources internes en construction, pas d'infrastructure propre de traitement des données	Un RI sectorisée sans médiateur intersectoriel ; une volonté naissante de développer des produits non propriétaires
Commercial	Licences et contrats peu contraignants ou incitatifs ; poids de l'idéologie de l'open data	Un RI peu régulé localement ; des réflexions naissantes autour du modèle « régies de données »
Emploi	Actions de formation professionnelles dispersés	Un RI abandonné à la région, à l'Etat et au privé
Finance	Aides aux <i>start up</i> , événements,	Un RI dépendant des financiers régulés ailleurs



## 3. Bordeaux : de la « Belle endormie » à la *smart* tâtonnante

---

- Un travail politique *a minima* d'inspiration libérale
  - La non construction de « problèmes métropolitains »
    - Une fragmentation des données
    - L'open data et la libération de la donnée
    - Une *venture capital* éphémère sans *business angels*
  - Une instrumentation « *light* », technicisée et peu débattue
    - Des services numériques naissants, sous l'ombre des services techniques classiques et des majors des services urbains
    - Les licences, contrats et redevances habituels
    - Les subventions publiques à l'entreprise classiques
  - Une légitimation ostentatoire mais sans sens social local
    - Une grande importance accordée à l'événementiel
    - Des discours creux sur le thème de la *smart city*
  - Un travail politique pris en charge par des acteurs périphériques au monde politique et administratif
    - L'enjeu de la « souveraineté numérique » défendu par des consultants !

# Conclusions

---

- Sur le cas bordelais
  - En tant que pouvoir public, la métropole de Bordeaux est certes un acteur économique au sein de l'industrie des données urbaines
    - A travers ses administrations sectorisées et l'activité des entreprises délégataires de service public
    - Et ses financements divers aux entreprises numériques
  - Toutefois, elle est une échelle de régulation très faible car :
    - Elle ne s'est pas équipée d'instruments forts pour le faire
    - Ni d'une instance de direction intersectorielle forte
    - Ni d'une ligne directrice idéologique à même de donner sens à une politique volontariste en la matière
- Un régime bordelais libéral davantage que néolibéral (NB : le contraste avec Lyon)

# Conclusions

---

- Plus généralement
  - Pour autant, pas de trace évidente de néolibéralisme urbain autour de l'industrie des données urbaines
    - Pas de tapis rouge déroulé devant les grands opérateurs du numérique (d'ailleurs les acteurs les plus présents sont plutôt les acteurs classiques des services urbains)
    - Pas de redéploiement des ressources publiques au profit du développement de ce secteur
    - Une séparation nette entre dimension « dév éco » (French Tech) et dimension « smart city » et données
  - A l'inverse, les signaux d'une volonté de réguler plus fortement le secteur
    - Des prises de distance par rapport à la mode de l'*open data*
    - La montée en puissance de l'enjeu de la « souveraineté numérique »
    - L'étoffement des services de la métropole dans l'objectif d'être moins naïf vis-à-vis des géants du numérique

---

Merci de votre attention !