

« 100 villes intelligentes et climatiquement neutres »

*Approches de de la smart city :
Contribution pour (tenter de) lever
équivoques et malentendus*

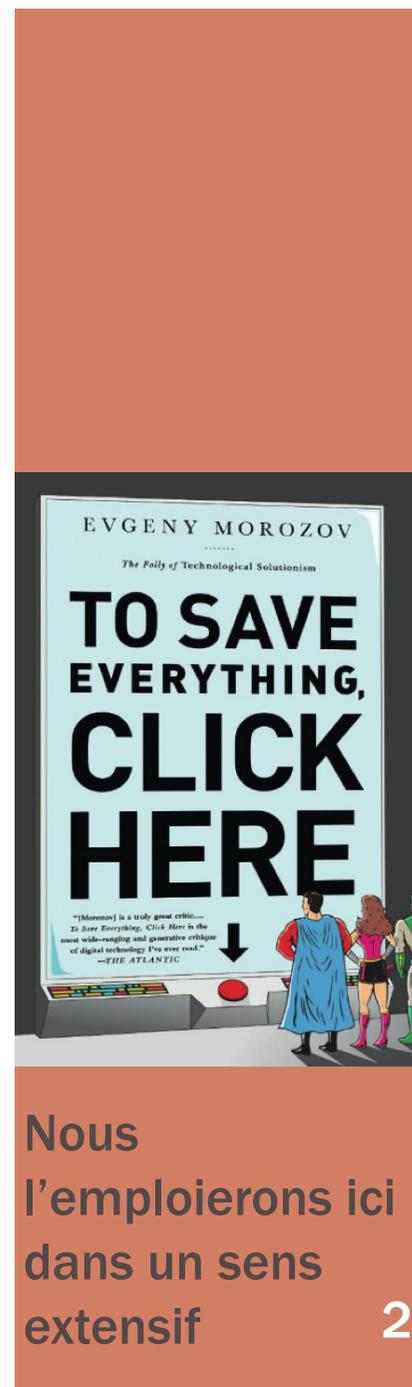
François
Ménard



Paris
Le 07 janvier 2022

Smart city, ville intelligente : de quoi parlons-nous ?

- On peut être intelligent sans les technologies numériques, on peut avoir un usage intelligent des technologies numériques mais
 - L'épithète *smart* accolé à *cities* désigne essentiellement les approches où le numérique (ses instruments, ses méthodes, ses données) constituent une dimension **substantielle** ou **systémique** de la **gestion**, de **l'accès** ou de la **délivrance** des services urbains.
 - Ce n'est pas un **type** ou un **modèle** de ville
 - Ce n'est pas réductible à la e-Administration
- **Elle fait débat** : est-ce un **moment particulier** de de l'histoire de l'intégration numérique des villes et de leurs services (IBM 2008) ou est-ce **une approche particulière** (la subordination de l'ensemble des choix de gestion au solutionnisme numérique ? A quelle condition est-elle **soutenable** ?



Nous
l'emploierons ici
dans un sens
extensif

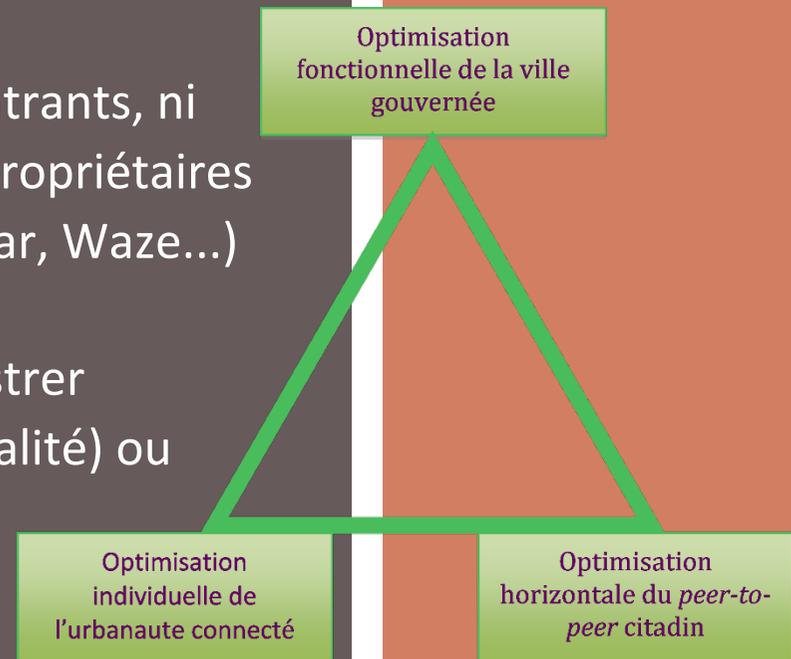
Un certain nombre d'équivoques autour d'un lexique commun : *ville, data, capteurs, plateforme, participation numérique...*

- Témoigne de différentes **approches** (techniques), de différentes **visions** (analytiques), de différentes **conceptions** (normatives)
- Produit aussi des **malentendus** ou des **angles morts**, ce qu'il faut éviter dans des projets partenariaux
- Partir des **mots-clés** et les « déplier ».

VILLE(S)

- **Elargir l'approche** municipalo-centrée...
 - e-administration 3.0,
 - optimisation des services urbains en réseau,
 - centre d'hypervision,
 - TIM/jumeau numérique...

...**mais ne pas s'en contenter** (la ville ne se réduit pas à cela)
- **Prendre en compte** les « nouveaux » entrants, ni délégataires, ni concessionnaires, non propriétaires d'infrastructures (Uber, Airbnb, BlablaCar, Waze...)
- **Faire droit** au peer-to-peer citoyen
- **Intégrer** et réguler vs ignorer et administrer
- Mutualiser en contiguïté (intercommunalité) ou coopérer (interterritorialité)



VILLE(S)

- **Elargir l'approche** municipalo-centrée...
 - e-administration 3.0,
 - optimisation des services urbains en réseau,
 - centre d'hypervision,
 - TIM/jumeau numérique......**mais ne pas s'en contenter** (la ville ne se réduit pas à cela)
- **Prendre en compte** les « nouveaux » entrants, ni délégataires, ni concessionnaires, non propriétaires d'infrastructures (Uber, Airbnb, BlablaCar, Waze...)
- **Faire droit** au peer-to-peer
- **Intégrer** et réguler vs ignorer
- Mutualiser en contiguïté (intercommunalité) ou coopérer (interterritorialité)

La ville « *as a service* ? »
(Plateformisation
publique-privée ou
privée-publique)

Optimisation
individuelle de
l'urbanaute connecté

Optimisation
fonctionnelle de la ville
gouvernée

La ville « collaborative ? »
(Crowdsourcing,
Crowdfunding, Conception
participative...)

Optimisation
horizontale du *peer-to-
peer* citoyen

La ville « *ubérisée* ? »
(Plateformisation privée,
free floating...)



Data :

- Les 2 modalités d'**existence** et d'**usage** de l'information numérique dans la smart city : **le signal** et **la trace**
 - **Le signal** permet **les régulations « en temps réel »**
 - **La trace** est le signal à l'état de stock, donnée répertoriale, stockable, cumulable, susceptible d'une exploitation a posteriori, la modélisation, la prédiction, ce qu'on appelle communément la data ou **le (big) data**.
- La valeur première de l'information dans la ville intelligente réside dans sa qualité de signal, sa capacité à permettre le gouvernement en temps réel des paramètres de l'activité urbaine, avant même de permettre des anticipations de moyen terme grâce à l'exploitation de sa trace
- D'où l'enjeu que constitue **l'identification de l'information à l'état de signal** pour **mieux la capter, la traiter** à l'état de trace et **la partager**.



Capteurs :

- Dans la ville intelligente, **l'information provient de capteurs**
- Ne pas réduire le **capteur** à un **senseur** (dispositif miniaturisé sensible à la température, à la lumière, au son, à l'humidité, à la concentration dans l'air de différentes substances...)
- Car :
 - Dans la ville des services, **l'interface** (d'usage) est **le capteur**
- On peut ajouter
 - Dans la ville des usagers, **le citoyen** est **le capteur** mais
 - Dans la ville des citoyens, il est **contributeur**

Plateforme :

- Distinguer :
 - Les plateformes de **conception collaborative** (BIM, CIM, TIM...)
 - Les plateformes de **monitoring**, de **concentration**, et d'**hypervision**
 - Les plateformes de **matching offre/demande**
- **Pas d'incompatibilité mais pas de convergence naturelle**, leur architecture originelle détermine (en partie) leurs fonctionnalités : **quid du jumeau numérique des villes?**



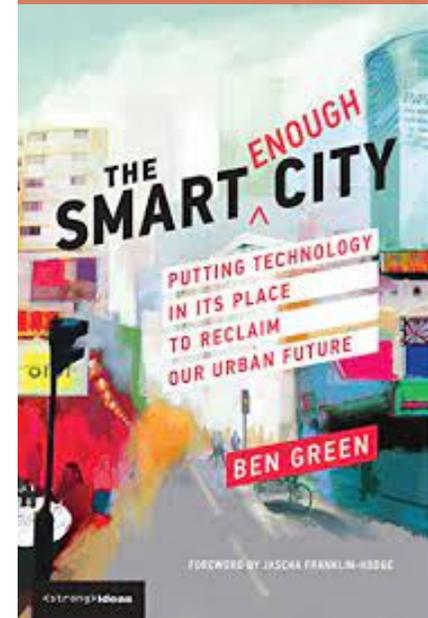
Participation :

- On peut dire la même chose des **instruments de participation numérique** (les *civic tech*). Il faut distinguer :
 - Les interfaces de **signalement** (« Fix my street », « Dans ma rue »...),
 - Les dispositifs de **consultation** ou de **recueil de propositions**,
 - Les **systèmes de simulation interactifs** pour des projets architecturaux, urbains ou paysagers.
- **Pas d'incompatibilité** mais **pas de convergence naturelle** là non plus

Pour conclure:

- Il reste quelques angles morts
 - La mesure effective de l'**impact environnemental** (pas que le CO2, pas que l'échelle du service)
 - Le **caractère réversible** ou pas des options choisies (quels chemins de dépendance ?)
 - Le **caractère inclusif** ou pas des dispositifs mis en place
 - L'articulation entre une **régulation machinique**, une **régulation écosystémique**, et une **régulation démocratique**
 - Les enjeux de **sobriété numérique et informationnelle**: de quelle quantité d'information avons-nous besoin aujourd'hui pour gérer une ville?
 - Le coût de sa **sécurisation**

...bref, pour reprendre la formule de Ben Green, il nous reste à inventer la « **smart enough city** »



Fin de la
présentation



francois.menard@developpement-durable.gouv.fr