

“Si la ville se vit comme une plateforme d’innovation ouverte, elle a des chances d’être plus attractive, de se transformer en profondeur, en devenant plus durable, plus vivante et solidaire”

La ville 2.0, plateforme d’innovation ouverte

Daniel Kaplan
Thierry Marcou

LA FABRIQUE DES POSSIBLES

Fing #04

éditions
fyp

Une collection dirigée par Daniel Kaplan

Daniel Kaplan est délégué général de la Fing (Fondation internet nouvelle génération), depuis sa création, en 2000. Dès 2003, il est désigné par la presse comme l'une des « 100 personnalités qui font vraiment bouger la France ». Il est également président de l'Institut européen de e-learning (EIFEL). Depuis les années 1990, il est profondément impliqué dans le développement de l'internet en France et dans le monde. Il a écrit ou dirigé plus de 15 ouvrages et rapports publics.

Dans la même collection :

**Pour une mobilité plus libre
et plus durable** #01

ISBN : 978-2-916571-22-5

La ville 2.0, complexe et familière #02

ISBN : 978-2-916571-23-2

**Technologies
et prospective territoriale** #03

ISBN : 978-2-916571-24-9

**La ville 2.0,
plateforme d'innovation ouverte** #04

ISBN : 978-2-916571-25-6

www.fypeditions.com

Cet ouvrage a été réalisé à partir du programme Villes 2.0 de la Fing.

Le programme Villes 2.0

Villes 2.0 est un programme de la Fing en association avec le Groupe Chronos et Tactis.

Mobilité, individualisation, participation, complexité, durabilité, etc. : la ville change, les technologies en sont à la fois l'instrument et le catalyseur. Villes 2.0 explore les défis et les opportunités qui émergent de ces transformations, du point de vue des citoyens, des territoires et des entreprises.

www.villes2.fr

Villes 2.0 a le soutien de :

Alcatel Lucent

Caisse des Dépôts et Consignations

faberNovel

JCDecaux

LaSer

Orange

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

RATP

LA FABRIQUE DES POSSIBLES

Fing #04

éditions
fyp

Fing

éditions
fyp

“Si la ville se vit comme
une plateforme d’innovation
ouverte, elle a des chances
d’être plus attractive, de se
transformer en profondeur,
en devenant plus durable,
plus vivante et solidaire”

La ville 2.0, plateforme d’innovation ouverte

Daniel Kaplan
Thierry Marcou

LA FABRIQUE DES POSSIBLES

Fing #04

éditions
fyp

Copyright © 2008 FYP éditions
Copyright © 2008 Fing

Cet ouvrage a été réalisé à partir
du programme Villes 2.0 de la Fing.
www.villes2.fr

Collection : *La fabrique des possibles*
Créée en partenariat avec la Fing
et dirigée par Daniel Kaplan.
www.fing.org



Édition : Florence Devesa
Révision : Correcteurs en Limousin
Photogravure : IGS
Imprimé en France sur les presses de l'imprimerie Chirat.



Diffusion : Pearson Education France
Distribution : MDS

© 2008, FYP éditions, Limoges (France)
contact@fypeditions.com
Tél. : 05 55 33 27 23
www.fypeditions.com



ISBN : 978-2-916571-25-6

Le programme Villes 2.0

Villes 2.0 est un programme de la Fing en association avec le Groupe Chronos et Tactis.

Mobilité, individualisation, participation, complexité, durabilité, etc. : la ville change, les technologies en sont à la fois l'instrument et le catalyseur. **Villes 2.0** explore les défis et les opportunités qui émergent de ces transformations, du point de vue des citoyens, des territoires et des entreprises.

 www.villes2.fr

Villes 2.0 a le soutien de :

Alcatel Lucent
Caisse des Dépôts et Consignations
faberNovel
JCDecaux
LaSer
Orange
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
RATP

Couverture imprimée sur Cyclus Offset 350 g. Le papier Cyclus est certifié par les labels Blaue Engel, Nordic Ecolabel et Ecolabel européen.

Sommaire

Introduction

Cahier des charges pour une nouvelle innovation urbaine	7
--	---

Chapitre 1

Pourquoi la ville doit innover... autrement	11
--	----

1- La ville a l'obligation d'innover	12
2- Comment innover autrement ?	17
3- Qu'est-ce que l'innovation ouverte ?	24
4- L'innovation urbaine ouverte existe, on l'a rencontrée	28

Chapitre 2

Penser la ville comme une plateforme d'innovation ouverte	37
--	----

1- Quand le web devient plateforme	38
2- Du web 2.0 à la ville 2.0	43
3- Abaisser les « barrières à l'innovation »	51

Chapitre 3

Les conditions du succès	55
1- Une place active pour l'utilisateur	56
2- Partager les informations, les applications et les infrastructures	63
3- Une économie durable	73
4- Des dispositifs d'expérimentation urbaine	77
5- Une gouvernance simple et claire	86

Chapitre 4

Les infrastructures de l'innovation urbaine ouverte	91
1- Des infrastructures d'innovation, pour quoi faire ?	92
2- Deux scénarios pour les infrastructures d'innovation urbaine ouverte	97

Conclusion

Villes 2 + 1 : nouvelles alliances	102
---------------------------------------	-----

Les partenaires

➤ La Fing (Fondation internet nouvelle génération) a pour mission de repérer, stimuler et valoriser l'innovation dans les services et les usages du numérique et des réseaux. Projet collectif et ouvert, la Fing est à la fois un réseau, un *think tank*, un « laboratoire d'idées » où émergent et s'échangent des idées neuves, un veilleur, un lieu de valorisation de l'innovation et des innovateurs. Avec le Groupe Chronos et le cabinet Tactis, la Fing est à l'origine du programme Villes 2.0.

➤ www.fing.org

➤ www.internetactu.net

➤ Le Groupe Chronos est un cabinet d'études sociologiques et de conseil en innovation travaillant sur des problématiques de mobilités et de déplacements. Il analyse l'évolution des mobilités et observe la manière dont elles influent sur nos organisations et dont elles refondent nos modes de vie. L'équipe est animée par le sociologue Bruno Marzloff.

➤ www.groupechronos.org

➤ Tactis est un cabinet de conseil stratégique et d'assistance à maîtrise d'ouvrage, leader en France de l'aménagement numérique des territoires. Tactis est également reconnu comme expert en développement d'innovations de l'offre auprès des acteurs de l'infrastructure et des services de télécommunications.

➤ www.tactis.fr

Introduction

Cahier des charges pour une nouvelle innovation urbaine

La prochaine fois que le comté de Los Angeles (10 millions d'habitants) voudra travailler sur sa politique sociale ou de santé, il devra prendre en compte le site communautaire Healthy City⁽¹⁾. Fruit de la collaboration entre plusieurs associations, un grand hôpital et l'université de Californie du Sud, Healthy City poursuit deux objectifs simultanés : rendre les services sociaux plus accessibles à ceux qui en ont besoin, et mettre à disposition de tous des informations et des outils pour améliorer l'organisation des services sanitaires et sociaux sur le territoire.

Des outils cartographiques permettent de croiser ces informations, qu'il s'agisse de trouver l'hôpital public pour enfants le plus proche ou de comparer la densité de médecins entre deux quartiers de l'agglomération.

Ces données et ces outils cartographiques sont ouverts et d'accès totalement libre, ce qui permet d'en imaginer les usages les plus divers. La municipalité se servira de ce type d'outil pour étudier de nouveaux aménagements et les discuter avec la population. L'opposition municipale s'en emparera pour montrer l'abandon dans lequel la majorité laisse certains quartiers. Une association s'appuiera dessus pour attirer un médecin auquel on montrera qu'une vaste clientèle est aujourd'hui mal servie, ou pour choisir où implanter un espace associatif. Une agence immobilière croisera ces cartes avec celle des biens à vendre ou à louer pour mieux informer ses acheteurs. Un service de taxis collectifs l'utilisera pour planifier ses tournées, un distributeur pour localiser ses points de vente.

(1) HealthyCity: la « ville en bonne santé ». <http://www.healthycity.org>

Healty City est à la fois un pur produit de la révolution numérique et une traduction des dynamiques à l'œuvre dans les villes d'aujourd'hui. Un tel outil peut exister parce que des milliers de données géolocalisées deviennent disponibles à diverses sources ; parce que des citoyens armés de leur seul mobile peuvent capturer des informations sur leur territoire et les partager ; et parce que ces réalisations deviennent aujourd'hui relativement peu coûteuses.

Healty City exprime aussi un changement dans la relation aux institutions, et à l'innovation. Cette initiative associative se situe clairement dans le champ du service public. Elle vise à partager avec qui voudra des outils et des informations naguère réservés aux experts et aux décideurs, élus ou chefs d'entreprises. Enfin, elle n'encadre pas les usages qui seront faits de ces ressources. Au contraire, l'objet même de Healty City est en quelque sorte d'être détourné, de favoriser l'émergence du plus grand nombre possible de connaissances, d'analyses, d'initiatives, de discussions et même de services, commerciaux ou non.

Il se passe aujourd'hui quelque chose de vraiment neuf, au croisement des dynamiques d'innovation urbaine et du numérique. Regardons de près les villes et les quartiers : partout, des dizaines, des centaines d'initiatives, petites et grandes, individuelles, entrepreneuriales ou associatives, s'appuient sur les outils numériques et les réseaux pour résoudre des problèmes locaux, recréer du lien, organiser une fête ou une campagne, voire pour inventer de nouveaux modes de transports, de nouvelles formes de présence des services publics...

Une formidable énergie est en passe de se libérer au service de l'innovation urbaine. Elle peut contribuer à répondre aux anciennes tensions et aux nouveaux enjeux urbains, compétitivité et exclusion, développement durable et mobilité, individualisation des modes de vie et identité collective. En faisant des citoyens les coauteurs des réponses à leurs propres besoins, elle élargit aussi, d'une manière nouvelle, l'espace de la démocratie quotidienne.

Cependant, aujourd'hui, l'innovation urbaine ouverte et décentralisée se développe le plus souvent en marge des acteurs installés, quand elle ne se heurte pas à eux. Il n'existe que très peu de dialogue entre ces « innovateurs » et les acteurs installés, qu'il s'agisse des institutions municipales, des autres acteurs publics ou des entreprises habituellement présentes dans les villes, transporteurs, opérateurs, distributeurs, médias, services, etc.

On peut d'abord y voir un gâchis. Des idées, des actions, des services au bénéfice de la qualité de vie, de la compétitivité et de la cohésion sociale, se perdent ou n'atteignent pas l'échelle qu'ils méritent.

Il faut aussi y voir un risque. De nouveaux géants numériques émergent et prennent place dans le paysage urbain, notamment parce qu'ils savent mieux que d'autres travailler avec cette innovation décentralisée. Ils ne doivent rien aux institutions ni aux acteurs traditionnels et ils ne les attendront pas pour avancer. Ils sauront souvent le faire plus vite, plus fort, mais sans nécessairement considérer la complexité de l'écosystème urbain.

Si les villes n'apprennent pas rapidement à travailler avec l'innovation ouverte, et avec ces nouveaux acteurs, ils se développeront sans elles.

Il semble indispensable de s'intéresser aux caractéristiques particulières et inédites de ces formes d'innovation, pour leur permettre de donner tout leur potentiel. Depuis plus d'une décennie, l'internet est devenu à la fois une infrastructure critique pour de nombreuses activités humaines, et une plateforme d'innovation d'une puissance, d'une robustesse et d'une souplesse sans précédent dans l'histoire. Aujourd'hui, le numérique et l'internet sont entrés dans la ville. De multiples réseaux la couvrent ; des milliers de puces et de capteurs en équipent les espaces et les équipements ; des couches de données en représentent, en contrôlent, en modifient l'activité ; chaque citoyen ou presque possède un mobile, plus de la moitié utilise l'internet ; la plupart des entreprises et des services collectifs peuvent être contactés par des moyens numériques.

Peut-on s'appuyer sur cette réalité pour faire aujourd'hui de la ville – comme hier de l'internet – une plateforme d'innovation ouverte ? Quels en sont les avantages et les risques ? Comment y parvenir d'une manière durable, économiquement saine, socialement équitable, au service de l'intérêt général ?

Personne ne dispose encore d'une méthode éprouvée pour atteindre ces objectifs. Mais on peut en proposer un cahier des charges, et esquisser des pistes méthodologiques. C'est l'objet de cet ouvrage.

Chapitre 1

Pourquoi la ville doit innover... autrement

La ville a l'obligation d'innover :

- pour sa compétitivité et celle de ses entreprises,
- pour répondre aux nouvelles attentes des citoyens,
- pour devenir durable,
- pour résoudre les tensions urbaines.

Mais dans un monde ouvert et mouvant, où l'information circule presque sans entraves, les entreprises et les acteurs publics ne peuvent plus compter sur leurs seules ressources internes pour innover. Ils doivent s'appuyer sur les idées et les énergies externes pour accroître leur capacité innovatrice. Cette nouvelle approche d'« innovation ouverte » est un mouvement profond issu de la société civile et du monde de l'entreprise qui touche aujourd'hui tous les domaines, et plus particulièrement la ville.

Cette approche de l'innovation suppose aussi une transformation interne. Il faut passer d'un modèle de pilotage et de contrôle à un modèle de collaboration. Les frontières entre acteurs et secteurs se brouillent. Les citoyens deviennent les coconcepteurs, voire les coproducteurs des services dont ils sont aussi les bénéficiaires. Du partenariat « public-privé », on passe en quelque sorte à un nouveau partenariat « public-privé-citoyen ».

1- La ville a l'obligation d'innover

La ville a toujours été un creuset d'innovation. Elle cumule les problèmes comme les opportunités. La diversité des individus, des compétences et des métiers qu'elle rassemble se prête bien aux frottements propices à l'innovation – voire aux révolutions. Enfin, c'est en ville que se testent les nouveaux produits, les nouveaux services. Mais la ville d'aujourd'hui a, plus encore qu'hier, l'obligation d'innover vite et fort.

Un enjeu d'attractivité

▣ Le nouveau critère de la compétitivité territoriale

Aujourd'hui, la compétitivité des entreprises ne repose plus sur leur capacité de réduire les coûts (tout le monde le fait) mais sur celle d'innover en permanence, de redéfinir sans cesse leur propre marché ou de reprendre de l'avance sur leurs concurrents à chaque moment.

C'est aussi le cas des villes, qui sont elles-mêmes en concurrence les unes vis-à-vis des autres pour attirer les activités et les talents. Certes, le prix du foncier et le niveau des taxes entrent en compte dans les choix d'implantation, mais la qualité de vie et celle des connexions (télécoms, transports, mais aussi les connexions sociales) comptent de plus en plus. De la même façon, l'« écosystème » que composent les PME locales, les dispositifs de logistique et de transports urbains, l'éducation et la recherche, la créativité et la capacité d'innovation, deviennent des facteurs essentiels d'attractivité. Sur ces points, la concurrence entre les villes est désormais mondiale. Même les pays émergents prêtent une attention croissante à la qualité et la densité de leur expérience urbaine. Lorsque ces derniers ne peuvent pas agir au cœur de certaines mégapoles trop chaotiques, ils n'hésitent pas à développer de nouvelles villes en périphérie, telles New Songdo en Corée du Sud ou Dongtan en Chine.

▣ Répondre aux nouvelles attentes des citoyens

L'individualisation des modes de vie restructure la ville depuis des décennies à un rythme sans cesse accéléré. Cette individualisation transforme la mobilité, le lien social, la consommation, les pratiques culturelles, l'engagement politique ou associatif et l'organisation des temps privés et professionnels.

Les nouvelles attentes des citoyens ne sont pas exclusivement consuméristes. L'individualisation des modes de vie, comme l'ont énoncé de nombreux sociologues⁽¹⁾, désigne l'aspiration et la capacité de décider de son propre destin, et non pas la volonté de vivre seul, sans attaches ni appartenances. On parle d'individualisme en réseau.

Quoi qu'il en soit, on demande autre chose à la ville, et l'on y participe différemment. On attend des entreprises et des administrations de nouvelles attitudes : une relation personnalisée, une écoute et un dialogue, une disponibilité en tout temps et en tout lieu, une diversification des canaux d'entrée en relation, et une certaine transparence. Plus encore, on attend d'elles la capacité de se décroiser, de sortir de leurs spécialités respectives pour comprendre la complexité des besoins de chacun et y répondre de bout en bout. Ces attentes peuvent être satisfaites de plusieurs manières :

- Les entreprises peuvent entrer en concurrence avec les acteurs publics.

- Des solutions peuvent émerger d'initiatives communes, au niveau le plus local.

- Les individus s'attendent à devenir coauteurs des réponses urbaines à leurs besoins. Ils demandent alors à la ville de rendre lisible, navigable et exploitable l'infinie complexité de l'offre de services urbains, proposés par des acteurs différents, à travers des canaux diversifiés, à des horaires étendus.

- La ville, c'est aussi sa carte, qui doit désormais fonctionner en temps réel et devenir « cliquable ».

(1) On citera notamment Manuel Castells, François de Singly ou Patrice Flichy.

Un enjeu politique et social

❑ Refonder l'intérêt général

L'enjeu de l'innovation urbaine ne se réduit pas à une réponse marketing aux attentes des entreprises et des habitants. C'est également un projet politique capable d'offrir une alternative aux dérives potentielles que serait la ville privatisée, externalisée et technicisée.

La ville est privatisée lorsque l'espace public s'y trouve précarisé et que des quartiers entiers sont gérés comme le feraient des syndicats de copropriété. La ville ouverte, au contraire, organise la rencontre et l'échange, elle est un lieu de frottements créatifs, elle cherche à réconcilier espace public et espace privé.

La ville tend à être externalisée dès lors que l'acteur public délègue massivement ses tâches à d'autres, achète des solutions « sur étagères » et se vide de son expertise. La ville innovante appelle de nouvelles formes d'ingénierie plus collectives et plus responsables, implique les citoyens, se donne les moyens de nouer des partenariats auxquels elle imprime sa marque.

La ville technicisée est celle qui échappe aux citoyens comme aux élus, qui est confiée à la seule expertise des spécialistes et à la logique des systèmes techniques. En s'imposant de coproduire des solutions avec les professionnels et avec les usagers, la ville ouverte s'impose d'être audible par tous, d'élargir le périmètre des regards, de construire des solutions plus collectives.

❑ Résorber les tensions urbaines

Les transformations des modes de vie et des conditions de compétitivité des villes interviennent dans des espaces urbains sous tension. L'étalement urbain affaiblit le tissu social et, avec l'augmentation du coût de l'énergie, pénalise avant tout ceux que le manque de moyens avait chassés des centres-villes. Une forme de communautarisation sépare la ville en espaces de plus en plus clos, quartiers « bobos » ou bourgeois, cités de déléation, rues « ethniques », zones pavillonnaires,

zones d'activité... Aux États-Unis, des sites web permettent de choisir sa résidence en fonction non seulement du prix, des transports ou de l'agrément du quartier, mais aussi du taux de réussite de l'école, des statistiques de criminalité ou de la composition ethnique du voisinage.

Cette séparation rétrécit l'horizon des citoyens. Elle les éloigne de leur ville et de la chose publique. Elle produit incivilités et tensions, voire violences. Là encore, elle appelle des réponses nouvelles.



❑ Réaliser la ville durable

La « ville durable » est le nouvel horizon de beaucoup de politiques urbaines. Au développement économique et à la cohésion sociale, elle ajoute un nouvel objectif, environnemental, face auquel il faudra inventer de nouvelles manières d'agir : de nouvelles infrastructures, de nouveaux services, de nouvelles manières d'associer les citoyens aux décisions afin d'influer sur les comportements quotidiens.

En effet, la ville durable ne se réalisera pas sur la seule base de décisions publiques venues du haut, aussi raisonnables soient-elles. Comme l'ont montré les agglomérations de Stockholm et de New York, dont les citoyens ont rejeté le projet de développement durable présenté par leurs élus, la justesse de l'objectif ne suffit pas à provoquer l'adhésion aux solutions proposées. Si la ville durable est uniquement synonyme de taxes, de tarifications, de restrictions, d'obligations, et d'investissements publics lourds dont les résultats se font attendre, on peut lui prédire des lendemains difficiles.

Et pourtant, il faut agir. Mais il faut le faire en combinant des politiques publiques classiques, et d'autres, plus imagina-

tives, qui font appel au désir autant qu'à la raison. Il s'agit d'inventer les services, les intelligences, les représentations, les agencements originaux, les espaces de discussion, grâce auxquels les aspirations et les expériences individuelles se relient aux enjeux collectifs⁽¹⁾.

Agir sous contrainte financière

La ville doit innover, et elle doit le faire sous contrainte, notamment financière.

La première contrainte provient du retrait progressif de l'État : retrait financier, d'une part, puisque sa participation aux investissements urbains se réduit ; retrait physique, d'autre part, par la présence sans cesse plus réduite des services publics d'État sur le territoire. Ce retrait est structurel. Le mouvement ne s'inversera pas et les marges de manœuvre des territoires, qu'il s'agisse de jouer sur la pression fiscale ou de recourir à l'emprunt, demeureront limitées.

La seconde provient de la conjonction entre l'exigence des usagers d'une part, et l'intervention croissante des entreprises dans les services urbains d'autre part. Les entreprises ne sont plus seulement délégataires de services publics mais forces d'initiative, quand elles ne concurrencent pas les services publics.

Les collectivités publiques doivent donc inventer de nouvelles manières d'agir dans ce paysage. Elles doivent apprendre à associer des ressources (financières, mais aussi humaines, logistiques, etc.) publiques, privées et, pourquoi pas, citoyennes. Elles doivent activer de nouveaux leviers, l'intelligence plutôt que les grands travaux, la mutualisation et la coordination plutôt que l'intervention directe, la régulation plutôt que la réglementation – ce qui ne signifie pas que les leviers traditionnels ont perdu toute pertinence.

Bref, la ville doit à la fois innover plus, plus vite, mais elle doit aussi innover autrement.

(1) Cette approche, à propos de la mobilité urbaine, est développée dans *Pour une mobilité plus libre et plus durable*, de Daniel Kaplan et Bruno Marziolf, coll. La fabrique des possibles, Fing / Fyp Editions, 2008.

2- Comment innover autrement ?

On peut distinguer quatre étapes dans la manière de concevoir les objectifs et les méthodes de l'innovation publique, depuis les années 1990. Quatre étapes que chaque pays, chaque administration, chaque ville parcourt à son rythme et à sa manière.

Les limites de l'innovation productiviste et managériale

Dans une première étape, les acteurs publics s'inspirent des méthodes du privé pour améliorer leur productivité et mieux évaluer leurs politiques. On se concentre sur les processus et les indicateurs, on rationalise, automatise et externalise ce que l'on peut. Cette approche a produit des résultats parfois très significatifs en ce qui concerne l'optimisation des processus existants. Elle constituait souvent une étape indispensable avant d'aller plus loin. Mais en général, elle a peu modifié la perception du service par les usagers – quand elle ne la dégradait pas du fait d'une automatisation perçue comme une déshumanisation, un éloignement des services publics. Enfin, parce qu'elle ne remettait généralement pas en cause les frontières entre les administrations (ni, en France, celles qui séparent les différents niveaux d'action territoriale, commune, département, région...), elle a vite atteint une zone de rendements décroissants.

Les partenariats public-privé : l'approche par l'offre

La recherche d'une collaboration plus étroite entre acteurs publics et privés, qui vise à apporter plus de souplesse, de rapidité et d'efficacité dans l'exécution de certaines missions publiques, relève pour partie de cette première approche, productiviste.

Qu'il s'agisse des délégations de service public (DSP) ou plus récemment, des partenariats public-privé (PPP), l'objectif est de faire assumer par une entreprise privée la charge du pré-financement, de la réalisation et de l'exploitation d'une infrastructure, d'un bâtiment ou d'un service urbain. Le risque est transféré ou partagé, les revenus aussi, en contrepartie de certains engagements réciproques : de la part de la collectivité, une rémunération, une durée, une protection contre la concurrence ; et de la part de l'entreprise, des délais, des critères de qualité, parfois des engagements d'ouverture (cas des réseaux de télécommunications) ou une redevance.

Particulièrement prisés au Royaume-Uni où ils représentent près de 15 % de la commande publique, les partenariats public-privé peinent à se développer en France. Mais, même outre-Manche, leur bilan apparaît en définitive mitigé. L'intervention du privé permet effectivement d'engager un projet plus vite, sans dépendre des disponibilités budgétaires du secteur public. Le fait d'assumer le risque financier conduit les entreprises à serrer les délais et les budgets. En revanche, le coût à terme apparaît souvent plus élevé pour le contribuable, tandis que l'amélioration qualitative n'est pas toujours au rendez-vous.

Il est trop tôt pour tirer le bilan des PPP en Europe. Celui-ci dépendra vraisemblablement du secteur, du type de projet concerné, ainsi que de la plus ou moins grande capacité de l'acteur public à définir ce qu'il attend, à négocier avec les entreprises, puis à respecter ses engagements et faire respecter ceux qu'a pris l'entreprise retenue.

Mais dans tous les cas, l'examen des projets amène à une conclusion : l'objectif des partenariats public-privé est de raccourcir des délais, de faire des économies, de gagner en productivité, mais pas – ou alors très rarement – d'innover dans la nature des services apportés aux citoyens. S'il y a innovation, celle-ci se situe encore, le plus souvent, dans le champ productiviste et managérial.

L'innovation centrée sur l'utilisateur, une tentative inachevée

Une seconde approche a tenté de prendre en compte les besoins et les attentes des usagers. Au travers d'enquêtes, de consultations ou de démarches participatives apparues dans les années 1990 (loi d'orientation pour la ville de 1991, loi Voynet de 1999, loi Vaillant de 2002...), on leur donne une voix. On s'intéresse aux problèmes autant qu'aux solutions, en osant parfois transcender les frontières institutionnelles.

Les résultats sont, cependant, souvent inférieurs aux attentes, parce qu'une fois les consultations menées à bien, la production du changement revient à nouveau aux professionnels. Elle demeure une boîte noire pour les usagers. Le chemin entre l'écoute des usagers et la réponse effective demeure souvent mystérieux.

Le codesign : l'utilisateur coproducteur de l'innovation

Une troisième étape, expérimentée et même officialisée en Grande-Bretagne ou dans des villes devenues des symboles, telles que Curitiba au Brésil⁽¹⁾, consiste à concevoir les services urbains avec leurs usagers et /ou à les impliquer dans leur production au quotidien. Ces deux aspects sont en réalité difficilement dissociables.

- **La phase de conception** associe étroitement différents services publics, des entreprises, des associations et des citoyens. Elle couvre toutes les étapes du projet, depuis la définition du problème jusqu'à la conception, l'expérimentation et l'évaluation de réponses éventuellement diverses. Elle se concentre sur les résultats, plutôt que sur les processus internes à la collectivité. Elle organise un dialogue entre les attentes et les exigences de chacun – les objectifs politiques des acteurs publics, les propositions et les contraintes des entreprises, les besoins et les attentes des citoyens. Les processus et

(1) Pour un rapide résumé des réalisations exemplaires de Curitiba, voir : <http://www.intti.be/ecotopie/curitiba.html>

les résultats sont transparents et peuvent eux-mêmes faire l'objet de discussions.

- **La phase de production** implique également les citoyens, transformés en pilotes de l'exercice de leurs droits. À partir d'une auto-évaluation (assistée si nécessaire) de ses besoins et de ses objectifs, l'usager construit avec les services administratifs ou sociaux un plan personnalisé qui mobilise des prestataires publics, mais aussi privés ou associatifs, voire ses proches (famille, amis, voisins). Le programme britannique In Control (voir encadré) en est un exemple.

In Control :

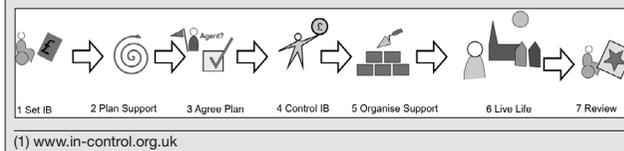
le pionnier des « services autodirigés »

Le programme expérimental In Control⁽¹⁾, mené au Royaume-Uni, s'adresse aux personnes âgées dépendantes et aux familles de grands handicapés physiques et mentaux. Le programme fonctionne en quatre grandes étapes :

- Auto-évaluation : à partir d'un questionnaire, la personne et/ou sa famille, évalue sa situation et ses difficultés. Un système de points traduit le questionnaire en une somme d'argent que le système d'aide social peut attribuer à la personne.
- Construction du plan d'assistance autodirigé (*self-directed support plan*) : à partir d'un second questionnaire qui porte avant tout sur ses aspirations et ses objectifs, le bénéficiaire définit – avec, si nécessaire, le soutien de ses proches et de professionnels – la manière dont ce budget sera alloué. Il peut faire confiance aux systèmes publics d'assistance, ou bien allouer lui-même l'argent, que ce soit à des agences publiques, à des prestataires spécialisés, à des investissements dans sa maison, à des membres de sa famille qui passeront du temps avec lui, etc. Le plan doit être approuvé en fonction de sa conformité aux objectifs des politiques sociales concernées : ce sont les résultats attendus qui sont évalués, plutôt que les moyens de les atteindre. Une femme souffrant d'insuffisance respiratoire a pu équiper son domicile de l'air conditionné, économisant des mois d'hospitalisation chaque année. Un malade souffrant de la sclérose en plaques a même été autorisé à acheter, avec l'argent auquel il avait droit, deux abonnements au club de football de sa ville, pour continuer à profiter de sa passion avec ses amis plutôt que de rester seul chez lui.

- Le bénéficiaire – ou sa famille – reçoit directement l'argent des services sociaux et la dépense conformément au plan, avec un contrôle à posteriori plutôt qu'à priori.
- Le plan est régulièrement évalué et révisé.

Plusieurs milliers de personnes font partie du dispositif In Control. Des enquêtes auprès d'elles font état d'une amélioration de leur santé, mais surtout du sentiment de s'être rapproché de ceux qu'ils aiment, de faire partie intégrante de leur communauté, d'avoir retrouvé le contrôle de leur propre vie.



L'évaluation des premières expériences britanniques⁽²⁾ semble montrer que, contrairement à ce que l'on pourrait craindre, ce ne sont pas seulement les populations les plus aisées et les plus éduquées qui tirent parti de la possibilité de définir elles-mêmes l'organisation des services dont elles bénéficient.

Mais l'objectif ne se limite pas à produire des services publics plus efficaces, plus réactifs et plus proches des besoins réels des citoyens. Il s'agit aussi, en rendant les usagers acteurs, de contribuer à la cohésion sociale, d'enrichir le « capital social » local et de rapprocher les citoyens de la chose publique sous une forme de « démocratie du quotidien ». Et pour les bénéficiaires de programmes d'aide sanitaire ou sociale, de développer leur estime de soi en valorisant leur autonomie de décision et d'action.

Tous les services publics ne peuvent sans doute pas être « codesignés » : la sécurité, ou des services nécessitant une expertise très particulière comme la médecine d'urgence, resteront durablement dispensés d'une manière classique. Mais dans

(2) Lire notamment les deux rapports de l'institut Demos (www.demos.co.uk), *Making the most of collaboration, an international survey of co-design*, Peter Bradwell, 2008 ; et *Making It Personal*, Jamie Bartlett et Charles Leadbeater, 2008.

l'éducation, l'emploi, la médecine plus courante, l'aide sociale, une approche du même type pourrait contribuer à améliorer la qualité de vie des bénéficiaires, tout en coûtant moins cher aux collectivités.

La plateforme : une approche générative de l'innovation urbaine

Les formes d'innovation publique présentées ci-dessus représentent des étapes successives vers l'innovation ouverte. Les plus fécondes d'entre elles transcendent les frontières institutionnelles et incluent de plus en plus d'acteurs, notamment les usagers.

Dans l'écosystème particulier que représente une ville, il faudra compléter ces approches par une autre qu'on qualifiera de « générative ». Son but n'est pas d'innover mieux face à des besoins déjà identifiés, mais de permettre à des besoins latents d'émerger et de construire leur réponse en même temps. Il s'agit alors de créer les conditions d'une innovation susceptible de venir de tous les acteurs, y compris les plus inattendus. De mettre à disposition les ressources, les infrastructures et le cadre à partir desquels toutes sortes d'acteurs urbains pourront imaginer, concevoir, expérimenter, évaluer et mettre en œuvre des réponses aux besoins qu'ils éprouvent.

En fonctionnant comme une infrastructure neutre et simple, appuyée sur des standards ouverts et des règles de partage, l'internet est devenu en quelques années l'une des plus extraordinaires plateformes d'innovation de l'Histoire. Des milliers d'applications nouvelles s'appuient sur lui – 1,5 milliard d'utilisateurs s'y sont connectés ; et parce que c'était de l'intérêt de tous, le réseau a supporté cette croissance sans s'effondrer, depuis plus de 15 ans.

Une ville est naturellement plus complexe que l'internet. Elle est construite en dur, habitée par des personnes de chair et de sang, elle est le produit d'une longue histoire et de jeux d'acteurs complexes, elle doit faire coexister des destins individuels et des objectifs collectifs.

Mais peut-on, malgré tout, tirer quelques enseignements de l'histoire de l'internet, de celle plus récente du web 2.0 et des multiples applications urbaines qu'ils ont déjà produites, pour libérer le potentiel d'innovation des villes et de leurs habitants ?

Les différentes formes d'innovation publique décrites précédemment ne s'opposent pas nécessairement. Certaines sont bien adaptées à des types de services ou de politiques particuliers. Mais plusieurs enseignements ressortent néanmoins :

❑ **Aucun acteur ne peut répondre seul à la complexité des problèmes urbains.**

❑ **La diversité des attentes et des besoins appelle une diversité de solutions**, qui sera vraisemblablement mieux représentée par une diversité d'acteurs.

❑ **Les citoyens veulent et peuvent être acteurs de l'innovation urbaine**, dès lors qu'elle les concerne, et qu'ils ne sont pas seulement consultés, mais bel et bien impliqués au quotidien.

❑ **Pour imaginer de nouvelles réponses aux défis des villes, il faut libérer les imaginations** et les énergies. Il faut permettre à l'innovation de venir d'où l'on ne l'attend pas.

Ces constats sont à la source du mouvement de l'innovation ouverte, initié dans les entreprises, mais qui trouve également son application dans les territoires.

3- Qu'est-ce que l'innovation ouverte ?

- ❶ Pour concevoir son nouvel avion, le Falcon 7X⁽¹⁾, Dassault associe ses dizaines de sous-traitants dans le monde dès la phase de conception, en s'appuyant sur des outils informatiques coopératifs de modélisation. Conclusion, les délais de conception sont réduits de moitié, et l'assemblage est impeccable dès le premier essai.
- ❷ Entre les deux services de cartographie en ligne concurrents, Google Maps et le Géoportail de l'IGN⁽²⁾, ce n'est pas la qualité technique qui a fait la différence, mais l'« ouverture » des données : Google permet à n'importe qui de s'appuyer sur ses cartes pour proposer un service nouveau, tandis que l'IGN rend cela compliqué – et souvent cher.
- ❸ À travers ses services web, le supermarché culturel en ligne Amazon permet à des individus ou des entrepreneurs du monde entier de créer leur propre boutique en ligne, en s'appuyant sur son catalogue, ses outils, son système de paiement. Sans dépenser un sou, Amazon entre ainsi en contact avec des clients qu'il n'aurait jamais pu toucher.
- ❹ Conçus, développés et constamment améliorés par des milliers de volontaires, librement copiables et modifiables, le système d'exploitation Linux et le logiciel pour serveurs web Apache sont aujourd'hui les « moteurs » informatiques de la moitié des sites web du monde.

Ces quatre exemples d'innovation ouverte ont plusieurs points communs. Ils constituent des innovations marquantes, profondes, utiles et en même temps durables et /ou rentables. Ils ne ressemblent pas au modèle traditionnel d'innovation, dans lequel une équipe de chercheurs ou de designers travaille dans le secret, conçoit une solution nouvelle, la teste, puis la lance sur le marché. Au contraire, ils s'appuient dès l'origine sur la capacité d'initiative de partenaires, d'autres entrepreneurs, voire de leurs propres clients ou utilisateurs.

(1) Le Falcon 7X est l'avion d'affaires haut de gamme de la société Dassault Aviation. C'est un tirésacteur (Pratt & Whitney PW307-A) qui est certifié pour franchir une distance de 11 000 km et voler à une vitesse de l'ordre de Mach 0,85 (source : Wikipédia).

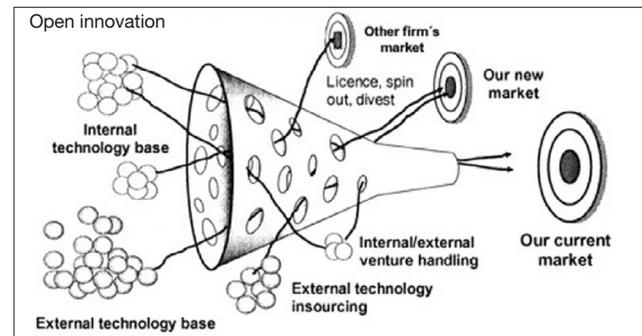
(2) IGN : Institut géographique national.

Aller chercher l'intelligence où elle se trouve

L'innovation ouverte repose sur un constat simple : il y a plus d'intelligences et de compétences à l'extérieur d'une organisation qu'à l'intérieur. En mobilisant ces intelligences – notamment à l'aide des moyens numériques –, l'organisation a plus de chances d'identifier les bonnes idées, pour répondre à une demande de plus en plus complexe. En travaillant d'emblée avec ses fournisseurs, ses partenaires et ses clients, elle innovera d'une manière à la fois plus efficace, plus rapide et plus pertinente.

Ainsi, le fabricant de t-shirts Threadless fait-il dessiner ses motifs par ses propres clients. Au terme de concours menés sur le web, il confectionne les plus populaires. La société Peugeot fait appel aux amateurs pour lui proposer le dessin des prochains « concept cars » qu'elle présentera lors des grands salons automobiles. Dans sa « factory », Lego propose à ses clients de concevoir des modèles qui seront ensuite commercialisés. Et grâce à la plateforme Innocentive, les laboratoires pharmaceutiques proposent à la communauté scientifique les questions qu'ils ne parviennent pas à résoudre en interne, et récompensent les chercheurs, d'horizons divers, qui trouveront la réponse (souvent inattendue).

*Schéma de l'innovation ouverte
par le professeur Henry Chesbrough,
l'un des premiers théoriciens de l'innovation ouverte.*



Des bénéfices tangibles

Cette forme d'innovation apporte des bénéfices tangibles à tous les participants. L'entreprise innove mieux, plus vite, au plus près des besoins de son public. Associés au processus, ses fournisseurs peuvent apporter leurs propres idées et se préparer très tôt à répondre à la demande. Les usagers sont parties prenantes de la conception des produits ou services, qui répondront donc mieux à leurs attentes.

Mais dans l'exemple de Google Maps ou d'Amazon, l'ouverture est poussée un cran plus loin : en ouvrant des interfaces sur leurs propres systèmes informatiques⁽¹⁾, ces deux grandes entreprises mettent à disposition les moyens d'innover. Des centaines de milliers de sites web utilisent ainsi les cartes de Google pour localiser les biens immobiliers qu'ils ont à vendre, proposer des services de mobilité ou de rencontre, situer leurs guichets ou leurs points de vente ou encore, pour « raconter » leur territoire de vie. Des jeux, des forums de discussion, des médias locaux, des outils éducatifs, etc., s'appuient sur ces cartes.

De l'ouverture à la coproduction

Nous retrouvons ici la démarche générative d'innovation que nous décrivions plus haut. À ce second niveau d'innovation ouverte, l'organisation ne se contente plus de mobiliser des ressources externes à son profit, mais s'efforce – quitte, évidemment, à en profiter elle-même – de créer une plateforme sur laquelle d'autres s'appuieront pour innover. Plutôt que de penser l'innovation comme un processus linéaire qui va de la recherche à l'application, on la conçoit comme un écosystème dont tous les participants sont interdépendants et peuvent s'apporter quelque chose – même si dans certains écosystèmes, certains acteurs sont « plus égaux que les autres ».

Les applications les plus abouties d'une telle démarche se rencontrent dans l'univers du logiciel libre, ou encore dans l'encyclopédie en ligne Wikipédia. Des milliers d'amateurs et

de professionnels collaborent pour les produire et les améliorer sans cesse, sans autre retour que le plaisir, la reconnaissance des autres ou la satisfaction d'avoir contribué à un effort commun. Les niveaux de participation varient considérablement. Certains se contentent de pointer leur maison sur Google Maps ou de corriger une faute sur Wikipédia, tandis que d'autres volontaires acceptent de vérifier continuellement le contenu de l'encyclopédie en ligne pour détecter des changements suspects ou des actes de vandalisme.

Un modèle durable

Qu'est-ce qui pousse les entreprises installées, les acteurs publics, les entrepreneurs à s'ouvrir, ou à apporter leur énergie et leurs idées à d'autres ? Il y a certes le plaisir d'accomplir des choses ensemble, mais chacun peut également y trouver son intérêt. C'est pourquoi des entreprises comme IBM ou Orange s'engagent résolument dans de telles démarches.

L'innovation ouverte permet d'aller chercher les idées là où elles se trouvent. Elle rend les organisations plus sensibles à leur environnement, elle les rapproche des réels besoins. En impliquant ses partenaires, l'entreprise s'assure que toutes les briques nécessaires s'assembleront efficacement, en temps et en heure, et elle tire parti de leur propre expertise. En ouvrant ses applications, elle permet à des milliers d'innovateurs de toutes tailles d'imaginer des déclinaisons de ses propres services qu'elle n'aurait jamais pu concevoir elle-même, dans leur diversité, ou dans leur adaptation à un public particulier.

Les modèles d'innovation ouverte, qui ont donné naissance à plusieurs ouvrages et articles de recherche⁽¹⁾, sont désormais installés dans beaucoup d'entreprises. Chez les acteurs publics, ils demeurent moins usuels. Pourtant, l'environnement de ces acteurs change, particulièrement dans les villes. Qu'ils le sachent ou non, l'innovation urbaine ouverte existe déjà.

(1) Pour ne citer que les principaux : *La Richesse des réseaux*, Yochai Benkler, Presses universitaires de Lyon, 2008 ; *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Henry Chesbrough, Wim Vanhaverbeke, et Joel West, Oxford University Press, 2008 ; *Democratizing Innovation*, Eric von Hippel, MIT Press, 2006 (téléchargeable sur <http://web.mit.edu/evhippel/www/democ.htm>).

(1) On parle d'interfaces de programmation (*Application programming interfaces*, ou API).

4- L'innovation urbaine ouverte existe, on l'a rencontrée

❶ Quelques jours après l'apparition de Velib', des programmeurs inventaient de petits outils qui permettaient, depuis son mobile, de connaître instantanément la disponibilité d'un vélo (ou d'un espace pour le rendre) sur ses stations habituelles. Velib' devenait grâce à ces outils un moyen de transport plus fiable.

❷ Dans le 2^e arrondissement de Paris, La Cantine⁽¹⁾ propose aux activistes et innovateurs du numérique de se croiser, de travailler ensemble un moment, de présenter leurs projets, d'en découvrir d'autres... Ouvert début 2008 par l'association Silicon Sentier, associée à la Fing, ce lieu de réseautage ne désemplit pas depuis.

❸ Afin d'imaginer le futur de Glasgow, et plutôt que de lancer une démarche classique de prospective, la municipalité et l'institut Demos ont préféré s'adresser à l'imaginaire des habitants⁽²⁾. Par l'intermédiaire du web et de cartes postales disposées dans des cafés et des bibliothèques, ou lors d'événements festifs et artistiques, les habitants ont été conviés à rêver leur ville, mais aussi à imaginer par eux-mêmes comment résoudre leurs problèmes quotidiens. Des milliers de contributions ont été enregistrées, venues de personnes qui n'auraient jamais contribué à un processus participatif classique.

Des formes d'innovation ouverte émergent un peu partout dans les villes. Elles démontrent déjà leur potentiel. Mais elles naissent aujourd'hui, le plus souvent, dans les marges. Elles demeurent peu visibles, mal connues, encore moins reconnues. Elles interagissent peu avec les acteurs collectifs de la ville, quand elles ne se définissent pas contre eux.

Il ne s'agit surtout pas de chercher à les faire rentrer dans le rang. Mais un meilleur dialogue entre les nouveaux acteurs de la ville et les acteurs installés, entre la ville 2.0 qui naît et la ville 1.0 qui ne va pas disparaître, pourrait profiter à tous – et en premier lieu, aux citoyens.

(1) <http://lacantine.org> (2) <http://www.glasgow2020.co.uk>

Le web local refait déjà sa ville

Quand les territoires observent, au travers de baromètres et autres diagnostics, leurs pratiques et leurs services numériques, ils mesurent l'équipement des individus et des entreprises, et évaluent l'offre de services issus des communes, des départements, des régions, des offices de tourisme.

C'est rater l'essentiel. Les pratiques numériques des citoyens transforment déjà l'expérience de la ville, du territoire.

Dans chaque ville, voire chaque quartier, des dizaines de blogs⁽¹⁾ discutent de ce qu'on y vit, de ses problèmes, de sa politique ou de son équipe de rugby. D'autres blogs personnels deviennent le point de ralliement d'un groupe d'amis, d'une classe, d'une communauté de passionnés. Le célèbre blog de Christophe Grébert, MonPuteaux⁽²⁾, ne doit pas masquer la forêt de centaines de blogs qui, en réaction ou dans la continuité de son exemple, existent aujourd'hui sur cette ville de la banlieue parisienne.

Des médias, des associations, parfois des individus, proposent des sites d'information locale ou des « cityguides » culturels et sportifs. Des sites tels que DisMoiOù⁽³⁾ représentent sur des cartes les ressources de la ville, du boulanger au musée, et permettent aux citoyens de signaler de nouvelles ressources ou de commenter celles que d'autres ont signalées.

Des photographes amateurs publient les photos des villes où ils vivent ou qu'ils visitent, offrant par accumulation un répertoire d'images sans précédent sur l'espace urbain. Des vidéos, parfois prises depuis de simples téléphones mobiles, révèlent d'autres aspects des villes : un rodéo à moto, la crue d'une rivière, des fêtes de quartier, côtoient des interviews, voire de vrais petits reportages.

(1) Un blog est un site web constitué par la réunion de « billets » successifs, organisés le plus souvent par ordre chronologique inverse. La simplicité des outils de publication de blogs, la possibilité laissée au lecteur de commenter les billets et de créer des hyperliens depuis et vers un blog, ont eu pour conséquence une explosion très rapide du nombre de blogs depuis 2002. Il y en aurait près de 100 millions dans le monde, même si la majorité d'entre eux sont peu actifs.
(2) <http://www.monputeaux.com>
(3) <http://dismoiou.fr>

Des touristes publient leur expérience sur un blog ou sur des cartes collectives telles que Wikimapia⁽¹⁾. Des voyageurs sans le sou partagent un sofa sur CouchSurfing⁽²⁾. Des familles organisent ensemble les déplacements de leurs enfants sur RouleTaVille⁽³⁾. Les hôtels, restaurants, chambres d'hôtes, lieux culturels et sites touristiques ont presque tous des sites web, souvent bien meilleurs que ceux des offices de tourisme. Un nombre croissant d'entreprises locales aussi. Des dizaines de services de petites annonces, de recherche d'emploi, d'agendas culturels, se créent ou se déclinent localement.

Les internautes du coin de la rue se rencontrent, se retrouvent, s'organisent massivement en ligne. Ils le font depuis longtemps par mail ou *via* leur mobile, mais les sites de réseaux sociaux font passer ces pratiques à une autre échelle. Certains de ces réseaux sont mondiaux (Facebook, MySpace, LinkedIn), d'autres nationaux (Meetic pour les rencontres amoureuses, Viadeo pour les contacts professionnels) et d'autres locaux (Peuplade à Paris et Nantes, la Ruche à Rennes), voire très locaux (les réseaux d'immeubles de Ma-résidence⁽⁴⁾). Mais même sur les réseaux mondiaux, des groupes se créent autour de villes : fin 2008, 500 groupes de Facebook contenaient « Toulouse » dans leur description, et le plus important d'entre eux comptait 15 000 membres. Des milliers de citoyens se rendent ainsi accessibles les uns aux autres, d'un simple clic.

Cette multitude de sites web, de profils et de contenus, peut aisément s'agréger pour créer des portails d'informations et des moteurs de recherche locaux, ou encore pour esquisser de nouvelles cartographies du territoire.

Ainsi, l'image que projette la ville, le tour que prend la discussion sur tel ou tel projet du maire, la mobilité des citoyens, les lieux et les formes des rencontres entre citoyens, dépendent de moins en moins des canaux officiels, des médias traditionnels et des services prévus à cet effet. De nouveaux réseaux,

de nouveaux médias, de nouveaux nœuds de communication, de nouveaux médiateurs émergent.

Des pratiques mal prises en compte

Ces pratiques locales déjà très denses demeurent cependant mal connues. On mesure mal l'offre réelle d'informations et de services localisés à l'échelle urbaine, et encore plus mal les pratiques, les demandes, les attentes.

À l'avenir, pour bâtir des politiques publiques adaptées, pour aider les entreprises à répondre aux besoins locaux ou à recruter, pour répondre aux attentes des citoyens, il faudra pourtant rendre plus lisible ce « territoire numérique » qui se dessine. Ces sites, ces réseaux, ces pratiques, ces textes et ces photos font partie du patrimoine immatériel d'un territoire. On ne pourra plus comprendre un territoire sans connaître les réseaux et les communautés qui l'irriguent. On ne pourra plus y développer de nouveaux services locaux sans connaître la cartographie numérique du territoire.

Mesurer et cartographier les usages locaux

L'exemple de Romans-sur-Isère

Romans-sur-Isère (Drôme) est une ville de 35 000 habitants sur un bassin de vie regroupant quelques 60 000 habitants. On y dénombre une bonne centaine de blogs locaux, dont une trentaine actifs et réguliers comme ceux d'une maison de quartier, de la médiathèque, des sections locales du Parti socialiste et de la CGT, ainsi que plusieurs blogs associatifs. Cette nébuleuse s'est depuis structurée autour du blog d'information local LeRomanais, créé en 2002. Une rapide évaluation menée fin 2008 permet également de dénombrer plus de 1 000 Skyblogs d'adolescents actifs (sans compter ceux des adolescents de moins de 16 ans, probablement plus nombreux, mais qui ne peuvent pas être retrouvés au travers d'une recherche sur la plateforme Skyblog). Plus de 350 Romanais étaient enregistrés sur Facebook, près de 1 000 sur Viadeo et 106 sur LinkedIn. De son côté, l'association des internautes romanais a dénombré plus de 400 sites web locaux qui composent son moteur de recherche local. À la même période, on trouvait enfin plus de 400 photos étiquetées « Romans sur Isère » sur Flickr, et autant de vidéos sur le site DailyMotion.

(1) <http://www.wikimapia.org> (2) <http://www.couchsurfing.com>
 (3) <http://www.rouletaville.fr> (4) <http://www.ma-residence.fr>

La ville révélée à elle-même

Insensiblement, depuis plusieurs années, la ville s'est dotée d'un « système nerveux » numérique d'une densité aujourd'hui exceptionnelle. Elle est cartographiée, représentée, analysée à travers des systèmes d'information géographiques (SIG). Elle contrôle tous ses réseaux de fluides, de transport, de circulation, de logistique, à partir de capteurs numériques. Elle surveille son espace à l'aide de caméras, de capteurs environnementaux, de compteurs de toutes sortes. À l'aide de puces RFID, elle inventorie ses mobiliers urbains, ses arbres, etc. Elle localise et suit ses flottes de véhicules. Elle émet et recueille des myriades de traces, du télépéage aux cartes de cantine en passant par les paiements par carte bancaire.

« Elle », ici, désigne une ville abstraite : ces capteurs, ces données, ces traces, sont en pratique installés, recueillis et traités par des acteurs différents – et c'est heureux, dès lors qu'ils concernent des informations souvent très personnelles.

Mais imaginons que ces informations, débarrassées de ce qui pourrait servir à pister des individus, se croisent pour donner à voir la « vie » de la ville. C'est ce que propose l'architecte Dan Hill, avec parfois un peu d'idéalisme, dans un article intitulé « La Ville adaptative »⁽¹⁾ dont voici un extrait :

« L'environnement bâti devient moins important que le comportement de la ville elle-même, que nous savons désormais percevoir. [...] La ville invisible devient visible. Elle permet de comprendre l'impact de chaque individu sur son environnement urbain. Parce qu'ils voient comment ils influent sur la consommation d'eau de leur ville, les citoyens ferment leurs robinets plus vite. Des immeubles peuvent partager de l'énergie entre eux. [...] Dès que possible, les habitants empruntent les transports publics, parce que la tarification urbaine en temps réel révèle les vrais coûts de l'usage de l'automobile. [...] Non seulement les citoyens peuvent discuter des projets qui

concernent leur environnement de vie, mais ils disposent d'une plateforme partagée pour proposer leurs propres idées. Ils peuvent injecter leurs propres sources de données, transformant ainsi le modèle en enrichissant ses informations ou en les traitant d'une autre manière. [...] Ce modèle se construit dès aujourd'hui. Une simple représentation cartographique des données issues des systèmes de vélo partagés Bicing (Barcelone) et Vélib' (Paris) nous permet de prendre le pouls de la ville. Nous voyons les vélos de Barcelone se diriger vers la plage, tandis que leurs équivalents parisiens convergent du périphérique vers le centre, reflétant ainsi les dynamiques urbaines de travail et de loisir.

D'autres systèmes transmettent une information immédiate sur la qualité de l'air vers un téléphone mobile, à partir de la simple indication d'un code postal. La fumée émise par une centrale électrique d'Helsinki est éclairée par un rayon laser vert, ce qui informe en retour les habitants de l'état de leur consommation et leur permet de l'ajuster. Des projets de cartographie collaborative s'alimentent à toutes les sources possibles de données publiques sur leur quartier et produisent des cartes de la délinquance, des cinémas, des objets trouvés ou encore des permis de construire. Des cyclistes retracent leurs itinéraires sur des cartes partagées [...]. »

Ces nouvelles formes d'appropriation de la ville par ses citoyens, ou par des innovateurs d'un nouveau genre, naissent souvent du numérique, mais déjà, elles dépassent largement le cadre du web et du virtuel. Elles influent sur les comporte-



Le « nuage vert » au-dessus d'Helsinki.
Source : collectif HeHe

(1) Titre original : « The Adaptive City », septembre 2008, www.cityofsound.com/blog/2008/09/the-adaptive-ci.html

ments quotidiens, sur les mobilités, sur l'organisation des services urbains et sur le débat public.

Des services urbains pensés de manière ouverte

Certains acteurs publics ou privés ont commencé à se saisir de cette dynamique. Ils inventent de nouveaux types de services urbains qui s'appuient de manière délibérée sur la participation des usagers, sur des infrastructures partagées et ouvertes.

FixMyStreet⁽¹⁾, créé par l'association britannique MySociety⁽²⁾ avec un soutien des autorités publiques britanniques, permet ainsi aux citoyens de signaler un problème dans une rue ou un quartier : un nid-de-poule, un passage dangereux, des crottes de chien. Le signalement est généralement accompagné d'une photo et d'un plan. L'équipe de FixMyStreet s'engage à transmettre le message aux autorités concernées et rend compte du résultat de chaque action.



Le service de covoiturage GoLoco⁽³⁾, nouvelle initiative de l'entrepreneuse américaine Robin Chase, s'appuie sur le réseau social Facebook pour trouver des conducteurs, des passagers ou même des opportunités de sortie en commun. Plutôt que de créer un site web dédié au covoiturage, GoLoco bénéficie de la puissance du réseau social de Facebook et de ses centaines de millions d'utilisateurs. Le fait de choisir conducteurs et passagers au sein de réseaux d'amis, ou d'amis de ses amis, est un gage de confiance.

(1) <http://www.fixmystreet.com> (Signifie « réparez ma rue ».)

(2) <http://www.mysociety.org>

(3) <http://www.goloco.org>

Le programme d'expérimentation Gridwise⁽¹⁾, que mène le Pacific Northwest Laboratory, un des laboratoires nationaux du département de l'Énergie des États-Unis, cherche de son côté à tester l'impact qu'une information temps réel sur le coût de l'électricité pourrait avoir sur le comportement des consommateurs. Plusieurs centaines de maisons de la ville de Seattle ont été équipées de thermostats numériques et d'ordinateurs de contrôle auxquels étaient branchés tous les appareils électroménagers. Les habitants pouvaient accéder à un site web pour régler la température de leur maison, tout en observant les conséquences de leurs actions sur leur facture d'électricité. Le système permettait même d'acheter et de vendre de l'électricité *via* une place de marché virtuelle. Selon les chercheurs, Gridwise a effectivement incité les participants à modifier leur comportement, ainsi qu'à étaler leurs horaires de forte consommation, pour leur propre bénéfice et celui du réseau électrique.

La ville, espace d'innovation, a donc déjà produit ses propres innovations ouvertes. Elle l'a fait, dans une large mesure, à l'insu des acteurs installés. Si cette spontanéité a beaucoup d'avantages, elle a aussi ses limites. Les barrières à l'innovation restent élevées. Beaucoup de choses ne sont pas possibles, faute pour les innovateurs de pouvoir accéder aux informations, aux infrastructures ou aux citoyens. Et parce qu'elles émergent le plus souvent de communautés actives et éduquées, ces innovations, quel qu'en soit l'intérêt, courent le risque de ne s'adresser qu'à ces mêmes communautés et d'en exclure bien d'autres.

Peut-on, du constat fait de la dynamique spontanée d'innovation ouverte en ville, passer à une démarche plus proactive ? Comment peut-on encourager cette innovation ouverte, lui donner les moyens de s'exprimer et de contribuer à des objectifs collectifs ? C'est le défi que doivent relever les acteurs de la ville.

(1) <http://gridwise.pnl.gov>

Chapitre 2

Penser la ville comme une plateforme d'innovation ouverte

Et si la ville, à travers ses institutions, ses principaux acteurs comme son corps social, faisait le choix délibéré de favoriser, stimuler, soutenir l'innovation ouverte et décentralisée ?

Il ne s'agirait plus seulement d'encourager l'innovation au travers de politiques et d'agences spécialisées, ni de conduire le changement à l'intérieur des organismes publics, mais plutôt de mettre en place les conditions pour que toutes sortes d'acteurs puissent entreprendre de répondre aux nouvelles attentes des citoyens, de résoudre des problèmes urbains, de transformer leur quartier...

Face à l'engorgement des transports, à l'insécurité d'un quartier, à l'absence des services publics dans une commune, il s'agirait de donner, à tous ceux qui le voudront, la possibilité (le droit, les outils, les accès, etc.) de proposer et de mettre en œuvre des solutions novatrices, qui n'auraient jamais pu être inventées ou expérimentées dans les circuits traditionnels.

Est-il possible de s'appuyer sur la multitude autant que sur l'expertise ? La ville peut-elle devenir une plateforme qui offrirait à tous les innovateurs les ressources et les outils qui facilitent la création et le déploiement de services novateurs ?

Que faut-il faire pour cela ? Contre quels risques faut-il se prémunir ?

1- Quand le web devient plateforme

Commençons par décrire un peu plus en profondeur l'exemple contemporain de ce que l'on nomme le « web 2.0 ». De quoi s'agit-il ?

Le web, on connaît. Depuis sa sortie des cercles universitaires vers 1995, il a considérablement évolué et a permis à un très grand nombre d'innovations d'émerger – pensons aux sites d'information, de commerce, de voyage, d'administration électronique... Mais quelque chose a changé vers 2003-2004. Quelque chose que Tim O'Reilly, inventeur de l'expression « Web 2.0 » décrit ainsi : « le web devient une plateforme, *la* plateforme ».

Nulle transformation technique majeure derrière ce basculement. Mais deux changements radicaux dans les manières de concevoir et de réaliser des services en ligne : les informations et les logiciels qui composent les sites web deviennent réutilisables par d'autres ; les utilisateurs deviennent parties prenantes de la production des services.

Des sites aux briques

Le premier web se composait de pages, généralement statiques, composées pour être lisibles par l'œil humain. L'information était indissociable de sa présentation, des images et autres éléments graphiques qui composaient la page.

Désormais, les données et les logiciels existent de manière autonome, indépendamment des sites web qui résultent de leur assemblage.

❑ Les données se présentent selon des formats structurés⁽¹⁾, qui les rendent lisibles par d'autres machines. Elles peuvent ainsi être réutilisées ailleurs, republiées sur d'autres sites qui s'adressent à d'autres publics, agrégées avec d'autres informations, projetées sur des cartes, exploitées dans un logiciel professionnel, etc.

❑ Les services (logiciels et applications... par exemple un outil de cartographie, un répertoire de photos, un catalogue de produits, un système de paiement...) sont conçus comme des briques, auxquelles d'autres services peuvent à leur tour faire appel pour construire, par assemblage, d'autres services. Ainsi, le fameux commerçant en ligne Amazon permet-il à n'importe qui d'ouvrir sa propre boutique en ligne sur le web en utilisant son catalogue, son système de prise de commande, et même son infrastructure informatique.

Ce qui auparavant aurait été techniquement et financièrement inaccessible au commun des mortels devient désormais presque trivial. Des milliers de sites web se sont ainsi créés en assemblant des contenus ou des services issus de sources disparates. On appelle ces assemblages des *mashups*, un terme qui vient de l'univers de la musique électronique – où beaucoup de morceaux sont créés en mixant plusieurs morceaux existants. Ces mashups peuvent prendre la forme de sites de petites annonces locales (mariant par exemple les ventes aux enchères d'eBay, les petites annonces de sites spécialisés, et les cartes de Google), mais aussi de projets plus ambitieux qui, à partir des journaux officiels, des bulletins des assemblées, de la presse, etc., sont capables de retracer automatiquement l'historique complet des activités et des votes de chaque élu au Congrès américain⁽²⁾.

(1) Tel XML (Extensible Markup Language), une sorte de syntaxe grâce à laquelle un document peut fournir des indications sur son contenu : ceci est un titre, là les auteurs, là le corps du texte, ici un renvoi ou une note de bas de page. XML s'utilise aussi pour des échanges de données très structurées telles que des bons de commandes et des factures, des résultats de mesure, des caractéristiques techniques, etc.

(2) www.govtrack.us

Une architecture de participation

Alors qu'à quelques exceptions près, les premiers sites web s'adressaient à des lecteurs, des consommateurs ou des usagers placés en situation de réception, le web 2.0 s'appuie très fortement sur l'apport et l'initiative des utilisateurs. Amazon publie les critiques de livres écrites par ses propres clients. Sur eBay, les utilisateurs s'achètent et se vendent des choses, puis s'évaluent les uns les autres, produisant un véritable dispositif de confiance. Les utilisateurs de Freecycle s'organisent pour que les uns récupèrent ce que les autres jettent. Ceux de DisMoiOù se partagent les bons plans de leur ville ou de leur quartier...

La puissance de ces nouvelles formes de participation vient de ce qu'elle s'accommode de niveaux très différents d'implication. Quant Amazon se sert des achats des autres pour conseiller à un client donné les articles qui pourraient l'intéresser, cela ne requiert aucun travail de la part des clients. Noter un vendeur d'eBay ou corriger une faute d'orthographe d'un article de Wikipédia ne demande qu'un engagement minimum et qui peut rester occasionnel. Peaufiner son profil et sa liste de contacts sur un « réseau social » tel que Facebook ou LinkedIn prend plus de temps, mais on le fait pour soi, pour élargir ou entretenir son cercle de relations ou encore, pour augmenter ses chances de trouver un emploi.

On rencontre enfin, bien sûr, des niveaux de participation infiniment plus forts et construits. La campagne victorieuse de Barack Obama s'est appuyée, entre autres, sur un réseau de plusieurs millions de militants, fédérés à l'aide de sites sociaux comme Facebook. À leur tour, et à l'aide des matériaux qui leur étaient communiqués par la campagne, ils contactaient leurs amis et leurs voisins, pas seulement par des moyens électroniques. Ces militants ne resteront pas tous mobilisés pendant les quatre années du mandat présidentiel : certains se rendront disponibles pour d'autres projets, d'autres reviendront à des pratiques numériques beaucoup moins engageantes, jusqu'à la prochaine fois peut-être.

L'exemple du web 2.0

Le web 2.0 abaisse considérablement les barrières qui empêchaient des innovateurs sans moyens, ou sans connaissances techniques poussées, de réaliser leur idée. Il fait de ses utilisateurs des coproducteurs. Et il facilite également de différentes manières la mise en relation entre les innovateurs et leurs publics potentiels. Des grands acteurs tels que Google ou Facebook facilitent l'intégration de services tiers dans leurs propres « univers », convaincus qu'ils y gagneront en valeur en même temps que l'innovateur y gagnera en visibilité.

Bref, le web 2.0 est bien une plateforme, dans la plupart des sens que revêt cette expression très polysémique : comme une plateforme logistique, il concentre un grand nombre de ressources et d'outils qui permettent à une myriade d'acteurs différents de déployer plus efficacement leur activité ; comme une plateforme industrielle, il propose une base technique commune à partir de laquelle de nombreux produits et services peuvent émerger ; et il a également quelques traits d'une plateforme politique, orientée vers la capacitation (*empowerment* en anglais) et l'implication des citoyens.

Il y a plus. Le web, comme la ville, a toujours été un espace d'innovation très dynamique. Mais s'y ajoutent, cette fois, une intention et une organisation. Les acteurs du web 2.0 ont pour projet explicite de faciliter l'innovation ouverte, décentralisée, participative, tel qu'elle émerge aujourd'hui. D'une manière parfois concertée (lorsqu'il s'agit de définir certains standards, par exemple), parfois spontanée, ils en ont mis en place l'infrastructure. Ayant constaté sa puissance, ils la défendent et l'étendent.

Le web n'est pas une ville. La ville est physique et minérale, elle n'est pas extensible à l'infini. Elle a une très longue histoire. Ses éventuels dysfonctionnements peuvent avoir des conséquences dramatiques. Il est plus aisé d'expérimenter, d'essayer, d'échouer sur le web que dans la ville.

Mais l'exemple du web 2.0 apporte malgré tout quelques enseignements précieux.

D'une part, parce que le web est tout de même aujourd'hui une infrastructure critique, d'une taille considérable, dont dépendent de nombreuses activités humaines : en août 2008, la société Netcraft recensait 177 millions de sites dans le monde ! Cela représente des millions de machines, de logiciels, de liaisons télécoms, mais aussi d'organisations et d'individus en charge de ces sites web. Nous ne sommes plus, déjà, dans l'infinie légèreté du virtuel. Par conséquent, si une forme d'organisation est capable de transformer le web en une plateforme d'innovation ouverte, sa capacité de s'appliquer à d'autres contextes mérite au moins d'être étudiée.

Mais d'autre part, la dimension locale est très fortement présente dans les applications du web 2.0. Selon le site ProgrammableWeb, plus de la moitié des mashups s'appuieraient ainsi sur une interface cartographique ! Et l'usage croissant du web sur des téléphones mobiles géolocalisés renforcera encore le lien entre le web et l'expérience physique et localisée de ses utilisateurs.

Le web 2.0 concerne déjà la ville. Comment la ville peut-elle en tirer le meilleur parti, voire s'en inspirer pour se réinventer ?

2- Du web 2.0 à la ville 2.0

La ville comme plateforme d'innovation ouverte, c'est :

- Une ville qui favorise la floraison et l'application d'idées neuves, de projets, d'expérimentations, d'innovations dans les services urbains – qu'il s'agisse de services radicalement nouveaux, d'adaptations destinées à des publics très particuliers, d'agencements ou d'agrégations qui répondent à des besoins complexes.
- Une ville qui donne à tous (acteurs publics, grandes et petites entreprises, associations, individus) la possibilité d'imaginer et d'innover dans des conditions claires, simples, transparentes et qui encouragent les partenariats.
- Une ville ouverte aux détournements, à l'intervention active ou fortuite des utilisateurs eux-mêmes, et où chaque innovation, chaque service, peut former la base de l'innovation suivante.

En se focalisant, non pas sur la technique, mais sur les caractéristiques fondamentales qui ont fait le succès du web 2.0 – la construction de services par assemblage de briques ouvertes, l'architecture de participation, le fonctionnement comme plateforme –, on peut plus aisément imaginer ce que serait une ville « plateforme d'innovation ouverte ».

Des services urbains en réseau, pas en silo

Aujourd'hui, la plupart des services urbains vivent enfermés dans leurs silos. Chacun d'entre eux est conçu, produit et distribué par un même acteur : sauf rares exceptions, la sécurité sociale fait de la « sécu » dans ses guichets, la banque de la finance dans ses agences, le commerce de la vente dans ses magasins. Quand l'un de ces acteurs ferme un point de présence, le quartier concerné voit disparaître le service. Il faudra aller le chercher ailleurs, de plus en plus loin, en multipliant les déplacements.

En ligne, ce n'est pas mieux ! Chacun se focalise sur son propre site web. Par exemple, si l'on a besoin, que ce soit pour

se marier ou pour partir en retraite, d'une multitude d'informations et de services fournis par un grand nombre de prestataires publics ou privés, il faudra naviguer de site en site, sauf si quelqu'un a déjà entrepris de rassembler les informations en un seul lieu – le plus souvent de manière artisanale, non automatisée, et sans l'aide de chacun des acteurs concernés. Et le mille-feuille institutionnel français n'arrange pas les choses. Des exceptions comme le service en ligne *Changeement d'adresse*⁽¹⁾, qui permet de communiquer les coordonnées de son nouveau domicile à plusieurs administrations en une fois, confirment la règle : il a en effet fallu plusieurs années pour réunir, autour d'un service en apparence aussi simple, quelques administrations publiques, les principaux organismes sociaux, EDF et GDF.

Trois types d'expériences nous montrent une voie différente. Dans les petites et moyennes villes, le marchand de journaux (qui fait aussi, souvent, tabac) devient un guichet de La Poste ou du Crédit Agricole. À l'inverse, la Poste néerlandaise vend aussi des voyages et de l'assurance, dans des bureaux spacieux et ouverts. En France, les « maisons de service public » se multiplient sur certains territoires, et rassemblent en un seul lieu l'accès à plusieurs services de l'État. Des visio-guichets complètent si nécessaire l'expertise des agents présents, en permettant de communiquer avec un spécialiste sur un sujet plus pointu. Enfin, plusieurs des espaces publics numériques des collectivités locales développent une expertise d'assistance dans l'usage des services publics en ligne, jusqu'à devenir parfois de véritables écrivains publics.

**« Pour rendre un meilleur service,
arrêtez de produire des sites web ! » :**

le message de chercheurs américains aux administrations.

Dans une louable volonté de se moderniser et de mieux servir leurs usagers, tous les services publics développent des sites web de plus en plus riches. Mauvaise idée, suggèrent quatre chercheurs du Centre d'étude des politiques numériques (Center for Information Technology Policy) de l'université américaine de Princeton⁽²⁾. Selon eux, les administrations n'auront jamais les moyens ni la souplesse des acteurs privés pour proposer des usages pertinents et novateurs des informations publiques dont elles disposent, ou des manières innovantes de délivrer leurs services. Elles ne parviendront pas à suivre le rythme d'évolution des technologies et de leurs usages. Bref, elles seront systématiquement en retard sur le secteur privé ou les initiatives citoyennes. Pis, en investissant lourdement sur leurs propres sites, les administrations seront tentées de décourager d'autres acteurs de réutiliser leurs informations d'une manière différente, et réduiront ainsi l'innovation.

Les chercheurs proposent une voie tout à fait différente : au lieu de se focaliser sur la production d'un bon site web, les acteurs publics doivent se concentrer sur la production « d'une infrastructure simple, fiable et accessible qui présente et met à disposition les données publiques », brutes, à qui voudra les utiliser à des fins légitimes.

Dans ce modèle, les acteurs publics produisent des données, des documents et des services ; ils les formatent selon des standards reconnus (XML, par exemple, pour les documents), leur donnent une adresse permanente et alertent sur la publication de nouveaux documents (par exemple *via* le protocole RSS, qu'utilisent tous les blogs pour diffuser leurs nouveaux articles aux lecteurs qui ont choisi de les suivre).

À leur tour, les acteurs privés – commerciaux ou non commerciaux – exploitent ces informations pour produire des services : outils de recherche avancés, liens entre différentes sources d'information publiques et privées pour produire de nouveaux services, forums de discussion, outils de visualisation géographiques, analyse automatique de contenus, etc. Les auteurs ne vont pas jusqu'à interdire aux services publics de produire leurs propres sites web. Mais ces sites doivent eux-mêmes recourir à des bases d'information partagées.

(1) <https://www.changement-adresse.gouv.fr>

(2) Note encadré page de droite : « Government Data and the Invisible Hand », David Robison, Harlan Yu, William P. Zeller, Edward W. Fieten, *Yale Journal of Law & Technology*, vol. XI, 2008. Voir le lien : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1138083

Quelle nouveauté cela peut-il amener ?

Dans l'esprit « 2.0 », le décloisonnement des services urbains consiste à les mettre en réseau de deux manières : entre eux, de manière à permettre l'émergence d'innovations par croisement, agrégation et frottement ; et avec leurs clients et usagers, devenus coproducteurs et coconcepteurs des services.

Concrètement, une telle ouverture pourrait contribuer de plusieurs manières à l'innovation dans les services urbains.

➤ Enrichir les services existants

Quand un développeur indépendant « hacke »⁽¹⁾ la page web du service de vélo en libre-service Velib' pour créer un petit outil grâce auquel on sait s'il y a des vélos disponibles (ou des places pour rendre le sien) à sa station habituelle, il découpe un morceau d'un service intégré (le vélo, le paiement, l'information...) et à partir de la brique qu'il a choisie, invente un service indispensable que le créateur du Velib' n'aurait pas imaginé tout seul. L'intelligence de JCDecaux a été de reconnaître l'apport d'une telle initiative, et de faciliter le travail des suivants en mettant ses données à leur disposition d'une manière standard et pérenne.

En s'ouvrant à leurs utilisateurs, les services urbains peuvent également obtenir d'eux qu'ils contribuent à les alimenter en information. Plusieurs systèmes de navigation GPS complètent les informations dont ils disposent sur le trafic automobile à l'aide des données qui leur remontent directement des automobilistes. Le Spatio Guide Européen, projet soutenu par la Commission européenne et la région Rhône-Alpes, est un service d'assistance en temps réel aux déplacements des personnes handicapées ou dépendantes, qui propose à ses utilisateurs d'alimenter sa base de données en l'informant d'obstacles à la mobilité des handicapés qui ne figurent pas sur les cartes habituelles.

➤ Agréger des services entre eux

Si, ensuite, un second innovateur pouvait assembler les cartes de Google, les informations de Velib', celles de la RATP, de la SNCF et du site Sytadin sur la circulation automobile francilienne, et pourquoi pas les disponibilités des parkings, il pourrait construire par assemblage un véritable service d'information multimodale sur les transports. Avec son service Google Transit, opérationnel dans plusieurs villes américaines ainsi qu'à Bordeaux et Maubeuge en France, Google propose ainsi de calculer son temps de transport en intégrant toutes les contraintes des différents types de transports existants. Certes, il n'est pas le seul service d'information multimodale, mais il démontre qu'on peut aller plus loin et plus vite que la plupart des projets publics dans ce domaine.

En France, l'Apec (Association pour l'emploi des cadres) a ainsi intégré le réseau LinkedIn aux services de recherche d'emploi qu'elle propose à ses adhérents. Ces derniers peuvent par exemple obtenir des informations sur une entreprise auprès des cadres qui en font partie, ou partager quelques conseils et expériences avec d'autres professionnels.

Plus largement, la satisfaction d'un besoin précis ou la réponse à une situation de vie, mobilise souvent un grand nombre de services urbains, publics comme privés, qui fonctionnent rarement de manière coordonnée. Le sociologue Bruno Marzloff a proposé la notion de « suites servicielles » pour décrire l'association de plusieurs fonctions et acteurs en réponse à un besoin complexe : combiner divers moyens de transport ou la billetterie d'une salle de spectacle et une réservation au restaurant ; remplir toutes les formalités liées à une naissance, au départ à la retraite ou à un déménagement, etc.

➤ Inventer des services entièrement nouveaux

À partir des informations relatives aux communications des téléphones mobiles, la jeune entreprise américaine Sense Networks a développé CitySense, un service destiné aux noctambules, qui identifie les « points chauds » de la ville et

(1) Expression familière du jargon informatique signifiant « pirater » ou « bricoler ».

croise ces informations géographiques avec les entrées d'agendas culturels pour proposer des sorties à ses clients. Des cabinets de conseil exploitent les mêmes données pour optimiser l'itinéraire des bus ou les tournées de livraison des vendeurs par correspondance.

Avec le soutien des municipalités, les sites sociaux locaux la Ruche (Rennes) et Peuplade (né dans le 17^e arrondissement de Paris et présent dans une dizaine de villes de France), qui s'appuient eux-mêmes sur les cartes de Google, se donnent pour fonction de recréer du lien dans les villes. Ils mettent des voisins en relation, ils connectent des réseaux et des associations, ils facilitent l'organisation de dîners d'immeubles ou de fêtes de quartiers.

❖ **Alimenter un débat public informé**

Sur la base des mêmes données (circulation, utilisation du Vélib', communications téléphoniques, etc.) qu'utilisent les services décrits précédemment, conservées dans le temps et enrichies d'informations sur la météo et la pollution, une association de quartier pourrait relancer le débat sur les transports dans, en direction, et à partir du quartier. En disposant d'informations habituellement réservées aux spécialistes, des citoyens pourraient décortiquer les budgets municipaux ou suivre de près les chantiers urbains.

❖ **Personnaliser et contextualiser des services**

En sélectionnant les informations pertinentes et en les agrégeant, des innovateurs peuvent proposer à des publics ayant des besoins particuliers des manières adaptées d'accéder aux ressources de la ville. On pense par exemple à des portails (ou plus précisément des mashups, en jargon web 2.0) de services urbains adaptés au contexte particulier d'un quartier donné : si tel quartier dispose d'un commissariat, mais pas d'une caisse d'allocation familiale, d'une école située à quelques centaines de mètres, de certains commerces, mais pas d'autres, s'il est desservi par deux lignes de bus, mais pas

le dimanche, etc., les besoins en informations et en services de sa population pourraient être différents de ceux des habitants du quartier limitrophe.

Aucun acteur en surplomb ne pourra assurer un tel niveau de personnalisation, d'adaptation à un contexte local. Raison de plus pour abaisser suffisamment la « barrière à l'innovation », pour permettre à des intervenants locaux, sans moyens, sans grandes connaissances techniques, de le faire.

❖ **Inventer de nouvelles proximités**

Des sortes d'écrivains publics numériques font leur apparition dans certains espaces publics numériques, dans les maisons des associations et les maisons des services publics qui se multiplient sur les territoires. Leur métier : agir comme médiateurs entre les citoyens et une administration de plus en plus représentée par des sites web, ou dont les guichets sont désormais trop éloignés. Véritables experts de la réponse aux usagers, s'appuyant sur un accès numérique aux ressources des administrations (et parfois même de services privés comme les agences d'intérim, les sites de recherche d'emplois, les banques, etc.), ils réinventent une nouvelle forme de proximité des services.

Proximités : un annuaire géolocalisé et mutualisé des services publics de proximité

La plateforme Proximités est un programme partenarial piloté par la Caisse des Dépôts et coconstruit avec cinq régions pilotes (Aquitaine, Auvergne, Bourgogne, Lorraine, Rhône-Alpes) représentées dans la diversité de leurs composantes territoriales (conseils régionaux et généraux, mairies, structures intercommunales, services déconcentrés de l'État, etc.). 80 % des informations détenues ou produites par les acteurs publics sont « géolocalisables ». L'objectif de Proximités est de mettre en place un outil commun pour favoriser la mutualisation et la réutilisation de ces données et permettre le développement de services publics géolocalisés à destination des territoires et de leurs habitants. Les acteurs publics réunis autour de la plateforme participent à la constitution d'une base d'informations

mutualisée et conçoivent collectivement ces nouveaux services de proximité, chacun d'eux étant responsabilisé sur son domaine de compétence. Cinq thèmes prioritaires ont été retenus dans un premier temps : services publics, éducation, santé/social, sport/loisirs/culture, et vie pratique. Plus de 180 typologies de structures et d'équipements ont été traitées, de la mairie au container de recyclage en passant par la pharmacie de garde. Il s'agit bien sûr d'un périmètre évolutif. Les informations fournies par la plateforme s'intègrent facilement dans les sites web des collectivités, qui ont le choix entre différentes plateformes cartographiques ouvertes (Yahoo, Microsoft, Google, Géoportail de l'IGN) et/ou leur propre système d'information géographique (SIG) pour générer les fonds de carte.

Le service qui en résulte permet aux habitants ou usagers d'un territoire de visualiser instantanément sur une carte « active » l'ensemble de l'offre des services publics, et aux élus de réaliser un diagnostic de la couverture et de la répartition spatiale des services publics sur leur territoire⁽¹⁾.



Proximités en Haute-Auvergne.

Un formidable potentiel d'innovation attend d'être libéré dans les villes. Il peut non seulement contribuer très concrètement à la qualité de vie urbaine sans coûter d'argent au contribuable, mais aussi, en s'appuyant sur l'énergie et la créativité des citoyens, renforcer le lien social et le sentiment d'appartenance à la ville.

Pour obtenir un tel résultat, la ville doit s'organiser afin de favoriser activement l'innovation ouverte et la participation des citoyens à la production de services urbains.

(1) Pour une description complète du projet, voir la fiche de l'Oten (Observatoire des territoires numériques) sur : www.oten.fr/?article3991

3- Abaisser les « barrières à l'innovation »

Il est facile et peu coûteux :

- ➊ de créer de nouveaux services urbains,
- ➋ de proposer des améliorations aux services urbains existants,
- ➌ d'adapter les services urbains aux besoins d'une population donnée,
- ➍ de passer de l'idée à la réalisation, et de la réalisation à l'expérimentation.

Le dynamisme de l'innovation urbaine repose sur deux piliers : l'existence d'un « écosystème d'innovation » solide, vivace et ouvert ; et l'abaissement d'un certain nombre de barrières qui rendent difficile l'acte d'innover. Ces barrières peuvent être physiques (difficulté technique ou logistique de certains projets, contraintes de sécurité et d'ordre public dans l'espace urbain) ou économiques et culturelles (frilosité des institutions, défense de situations acquises).

L'écosystème de l'innovation urbaine ouverte

Le succès d'une stratégie d'innovation ouverte dans les services urbains repose d'abord sur l'existence et l'entretien d'un écosystème d'innovation dense et vivace.

Il s'agit de créer et/ou de faire vivre l'environnement à partir duquel toutes sortes d'acteurs urbains pourront – ensemble ou séparément, en coopération et en concurrence – imaginer, concevoir, réaliser, financer, expérimenter, évaluer et mettre en œuvre des innovations.

➤ Un existant à décloisonner et étendre

On ne part pas d'une page blanche. La plupart des acteurs urbains dont il est question existent déjà : ce sont des institutions, des grandes et des petites entreprises, des associations, etc. Chacun de ces acteurs innove à sa manière, parfois abondam-

ment. Toutefois, un des objectifs de l'innovation ouverte est de faire en sorte que l'innovation puisse aussi provenir de là où l'on ne l'attend pas, et émaner d'acteurs qui ne se considèrent pas aujourd'hui comme des « innovateurs ». Il s'agit d'une part, de faire naître des vocations et d'autre part, d'ouvrir les silos, de décloisonner pour permettre l'émergence d'idées transversales à différents domaines d'activité. L'écosystème de l'innovation urbaine ouverte doit donc inclure les acteurs urbains d'aujourd'hui, mais il doit s'ouvrir à d'autres acteurs encore non identifiés, et inciter chaque intervenant à regarder au-delà des frontières de ses activités respectives.

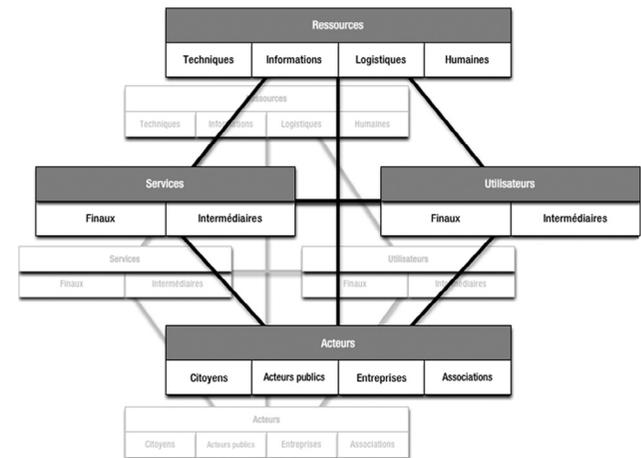
Il existe aussi, en ville, un ou même plusieurs écosystèmes d'innovation, même s'ils ne portent pas nécessairement sur les services urbains. On y trouve des pôles de compétitivités, des universités, des laboratoires de recherche, des grandes entreprises et des start-ups, des activistes, des créatifs, des consultants, etc. L'énergie créative de ces acteurs, qui s'applique à toutes sortes de domaines, pourrait aussi s'appliquer aux affaires de la ville elle-même. L'écosystème de l'innovation urbaine ouverte doit donc se connecter aux écosystèmes d'innovation existants dans la ville.

▣ Les pièces du puzzle

L'innovation ouverte est partenariale, incrémentale, continue. Elle émerge d'une manière non planifiée, en différents endroits, à partir des usages, de la perception d'un besoin, des stratégies d'acteurs, ou de la compréhension des possibilités offertes par la technique.

L'écosystème d'innovation urbaine ouverte doit donc commencer par relier, autour de l'idée d'innovation, les différents pôles que sont les acteurs de la ville (à la fois producteurs et utilisateurs), les ressources à partir desquelles se produisent les services urbains, et les services eux-mêmes – puisque ceux-ci peuvent à leur tour, en s'ouvrant ou en s'agencant avec d'autres, former la base de la production d'autres services plus avancés.

Les composants de l'écosystème d'innovation urbaine



Les fonctions à remplir

Pour abaisser les « barrières à l'innovation » et faire vivre un écosystème d'innovation urbaine ouverte, un certain nombre de fonctions doivent être remplies d'une manière ou d'une autre – et nous tâcherons par la suite de décrire comment elles pourraient s'exercer.

► Réduire les coûts d'entrée et d'exploitation : permettre à des innovateurs d'expérimenter, puis de lancer des services opérationnels, à des coûts aussi faibles que possible.

► Faciliter l'accès aux publics visés : disposer de canaux partagés permettant à toutes les innovations urbaines de se proposer à leurs publics.

► Favoriser les partenariats : aider des acteurs complémentaires de toutes tailles et toutes origines à se rencontrer et à travailler ensemble.

► Réduire les risques liés à l'expérimentation : permettre à des expérimentations de se dérouler à moindre coût et moindre risque, tant pour les innovateurs que pour les utilisateurs et, plus largement, les citoyens.

►► Établir un cadre de confiance et de régulation simple, clair et non discriminatoire : faire en sorte que tous les acteurs, grands et petits, installés et nouveaux, partagent un cadre d'action équitable et stable.

La réussite d'une stratégie d'innovation urbaine ouverte repose donc, avant tout, sur deux points : connecter les silos, les secteurs, les acteurs, les écosystèmes d'innovation ; et donner aux acteurs de toutes tailles et de toutes origines à la fois la confiance en eux et les moyens d'imaginer et d'expérimenter, à faible coût et à faible risque.

C'est facile à dire et plus difficile à réaliser. Réunir les conditions du succès demande un mélange subtil et évolutif de laisser-faire et de volontarisme. C'est ici que le rôle des acteurs publics redevient central.

Chapitre 3

Les conditions du succès

Comment les modèles d'innovation urbains peuvent-ils évoluer pour favoriser une innovation décentralisée, diverse, ouverte, qui implique tous les acteurs urbains, citoyens compris ? Comment motiver les institutions et les acteurs installés à s'engager dans cette voie ? Quel équilibre trouver entre volontarisme politique, régulation « douce », motivation économique et implication des citoyens ?

Plusieurs conditions doivent être réunies :

- L'implication active et permanente des usagers ;
- Le partage des informations, des applications et des infrastructures ;
- L'existence de dispositifs d'expérimentation à faible coût et faible risque ;
- Une gouvernance simple et claire ;
- Et l'apparition d'infrastructures d'innovation urbaine ouvertes, susceptibles d'abaisser les barrières à l'innovation et à la collaboration.

1- Une place active pour l'utilisateur

La ville encourage des services :

- dont l'utilisateur peut prendre part à la conception,
- qui reposent sur la participation de l'utilisateur,
- que l'utilisateur peut détourner, se réapproprier, réinventer,
- ou qui sont construits par les utilisateurs eux-mêmes.

Toutes les entreprises le constatent, le consommateur n'est plus ce qu'il était. Il discute, il cherche à comprendre, il personnalise ou détourne les produits qu'on lui propose. Il s'attend à être considéré comme une personne. Il n'hésite pas à comparer, commenter, échanger avec d'autres consommateurs. On parle de « consommateur », de *prosumer* (contraction de *professional* ou de *producer*, et de *consumer*⁽¹⁾).

Les acteurs publics perçoivent aussi cette transformation. L'utilisateur des services publics se juge en droit de demander des explications et des adaptations. Le citoyen ne considère plus son vote comme un blanc-seing jusqu'aux prochaines élections. Cette sorte de reprise en main du quotidien par les individus se manifeste aussi vis-à-vis de l'espace de vie. À l'aide, notamment, du web, des téléphones mobiles, des appareils photos numériques et du GPS, jamais les territoires n'ont été autant commentés, photographiés, filmés, annotés, cartographiés, discutés par ceux qui les habitent. Et jamais ces perceptions personnelles n'ont été aussi faciles à partager.

Enfin, le recours croissant à la carte, que l'on constate dans de très nombreux services en ligne, change le regard que l'on porte sur la ville : l'individu n'est plus un point dans une ville beaucoup plus grande que lui, il la survole, il la perçoit dans son ensemble.

Cela ne fait pas nécessairement de chaque citoyen un citoyen hyperactif, prêt à s'impliquer et toute occasion dans les affaires de sa ville. Les pratiques numériques demeurent avant tout individuelles ou microsociales, les coopérations qu'elles dessinent sont le plus souvent opportunistes et occasionnelles. Il reste qu'un citoyen mieux informé, percevant son lieu de vie d'une manière plus complète, et plus facile à contacter, devient tout de même plus disponible – au moins de manière ponctuelle – à des sollicitations qui concernent son environnement de vie.

Les acteurs urbains, publics et privés, doivent comprendre ce nouveau contexte et si possible, s'en saisir.

L'utilisateur, c'est qui ?

Le premier des utilisateurs est bien sûr le citoyen, ou même le visiteur, celui, en tout cas, auquel s'adressent les services urbains : le voyageur, l'élève, le salarié, le consommateur, l'électeur, le sportif, le touriste, etc., qui est en même temps, bien sûr, une personne unique assumant tour à tour et parfois simultanément plusieurs rôles.

L'un de ces rôles peut aussi être celui de professionnel : agent d'accueil, conducteur de bus, médecin, enseignant, urbaniste, élu, etc. Les professionnels sont aussi des sortes d'utilisateurs des services urbains. Il n'est pas rare que des innovations urbaines soient conçues sans leurs destinataires, mais aussi sans l'avis des professionnels qui devront les mettre en œuvre au quotidien.

Impliquer l'utilisateur, mais jusqu'où ?

Il y a beaucoup de façons d'impliquer les citoyens dans le fonctionnement des institutions et des services urbains.

➤ De la consultation à la coconception

La concertation, les *focus groups*, les enquêtes ou les tests auprès d'utilisateurs n'ont rien de nouveau. Ils partagent cependant une même limitation : une fois les utilisateurs consultés, les concepteurs, les professionnels, retournent dans leurs

(1) Respectivement : « professionnel » ou « producteur » et « consommateur ».

bureaux d'études et tirent leurs propres conclusions de ce qu'ils ont entendu.

La coconception relève d'une autre démarche. Il s'agit d'associer les usagers – ou du moins *des* usagers – à toutes les étapes du projet. De formuler l'objectif ou les questions, dans des termes qu'ils comprennent, et dont ils admettent l'importance. D'admettre que la question elle-même se reformule. D'identifier avec les usagers les scénarios de réponse et de choisir avec eux la solution de référence. D'arbitrer avec eux entre le souhaitable et le possible. De produire avec eux les maquettes, puis les prototypes. Si, au quotidien, toutes les étapes ne peuvent être coproduites du fait de leur technicité ou de la difficulté de partager certains choix, le processus d'ensemble peut être rendu plus transparent : comment l'objectif a été formulé, quelles options ont été étudiées, pourquoi telle option a été retenue, quels ont été les retours d'usage, etc. Et la discussion peut être encouragée à chaque étape.

Le projet de recherche-développement européen ICING⁽¹⁾ se fixe ainsi pour objectif d'outiller ces formes de participation. Son « médiateur urbain » se présente comme un dispositif en ligne d'échange et de collaboration, associé à des cartes et des systèmes de géolocalisation, qui vise à enrichir l'interaction entre les citoyens et les institutions de la ville.

La coconception peut aller encore plus loin. Le gouvernement britannique vient ainsi de lancer un concours, ouvert à tous, pour demander aux citoyens quel usage créatif ils feraient des données publiques « libérées » par les administrations publiques (voir encadré page 59).

❏ De la conception à la coproduction

Un service urbain (de transport, d'éducation, bancaire, commercial, etc.) est traditionnellement produit par un professionnel qui s'adresse à un consommateur ou à un usager. Ce dernier a le choix d'être satisfait ou insatisfait, il peut par-

fois (pas toujours) changer d'interlocuteur ou de fournisseur. Peut-il franchir la frontière statutaire et devenir, aussi, un coproducteur des services qui le concernent ?

C'est bien sûr ce qui est en jeu dans le web 2.0. Les sites sociaux ou les sites de partage (de photos, de musiques, etc.) doivent tout aux contenus produits par leurs utilisateurs et aux échanges entre ces utilisateurs.

Pendant, la coproduction s'étend au-delà du web. Dès lors qu'il y a dialogue, en réalité, tous les services sont au moins un peu « coproduits ». En échangeant avec son patient, le médecin induira chez lui un changement de comportement qui améliorera sa santé plus sûrement qu'une prescription. Mais ce dialogue tourne souvent court. L'usager du métro ou l'allocataire d'une aide sociale ne coproduisent pas grand-chose. Le pourraient-ils ? Dans le cas des aides sociales, l'exemple d'In Control⁽¹⁾ laisse entendre que oui. Dans le cas du métro, c'est le service global de mobilité qui peut être coproduit par une interaction constante avec différentes offres de transport, ainsi qu'entre les usagers eux-mêmes, qui peuvent s'informer d'incidents, se conseiller des alternatives, voire s'organiser pour partager un véhicule plutôt que d'emprunter les transports publics.

L'espace partagé, une nouvelle approche de l'espace public ?

Shared Space⁽²⁾, « espace partagé », est un programme européen dont le but est de développer de nouvelles formes de gouvernance de l'espace public. L'idée est de faire cohabiter le trafic routier urbain et les activités humaines sous de nouvelles formes empruntées au design et au management. L'élément le plus reconnaissable, dans les villes où ce procédé est en expérimentation, est l'absence de signalisation routière, de marquage au sol, de ralentisseur, voire de trottoirs. Les conducteurs de véhicules dans ces espaces partagés deviennent partie intégrante du contexte culturel et social ; leurs comportements, comme la vitesse, sont dictés par des normes implicites. Sept villes dans cinq pays du Nord de l'Europe expérimentent actuellement cette démarche (voir un exemple en image page suivante).

(1) Innovative Cities of the Next Generation. Voir le site : www.fp6-project-icing.eu

(1) Se reporter à l'encadré page 20.

(2) www.shared-space.org



Une rue partagée à Amsterdam. © Photographie Joel Mann.

❖ De la consommation à la réinvention

Un service, un produit, n'est pas nécessairement « consommé » en l'état. Un lieu ne l'est pratiquement jamais : presque par définition, on modifie l'espace rien qu'en l'occupant. Mais un lieu, un service ou un produit, peuvent, ou non, avoir été conçus de manière à favoriser leur appropriation et leur personnalisation.

Les principaux usages numériques d'aujourd'hui sont souvent le produit de détournements, planifiés ou imprévus. Personne n'avait prévu le succès des SMS, qui devaient à l'origine servir à de simples communications de service des opérateurs mobiles vers leurs clients. En revanche, les cartes de Google Maps ou l'espace de Facebook, sont d'emblée prévus comme des supports, des infrastructures, sur lesquels d'autres utilisateurs construiront à leur tour des services. Ils sont, en quelque sorte, construits dans le but d'être détournés.

Peut-on également favoriser la réappropriation de services et de ressources de la ville ? C'est, par exemple, l'objet des travaux sur des espaces flexibles, malléables en fonction de l'heure ou même des besoins du moment. Tel espace public numérique situé dans un lycée sera réservé aux élèves dans la

journée, et s'ouvrira aux autres le soir pour des usages très différents. Tel espace d'accueil sera partagé entre différents services publics ou privés. La rue intérieure du Stata Building, qui héberge le prestigieux MIT à Cambridge (Massachusetts), est délibérément sinueuse afin de permettre à ses occupants de s'approprier un espace pendant un certain temps, pour une réunion, une répétition ou une partie d'échecs.

❖ Des services conçus et réalisés par leurs usagers

Enfin, certains services urbains peuvent, pour peu qu'on l'encourage ou même qu'on les laisse simplement émerger, être entièrement conçus et réalisés par ceux auxquels ils se destinent. Les réseaux sociaux « hyperlocaux » tels que Peuplade et la Ruche relèvent de cette catégorie. Certaines formes nouvelles de médiation entre les citoyens et les services publics, tels que les proposent certaines associations, y appartiennent également.

Wiki-Brest :

raconter ensemble son territoire urbain

Wiki-Brest⁽¹⁾ est un projet initié par la ville de Brest et porté par un réseau d'acteurs associatifs du Pays de Brest. Son but est de faire écrire ensemble les habitants pour donner à voir le patrimoine du Pays de Brest, raconter des histoires de lieux ou de personnes sous des formes variées (chansons, récits, témoignages, photos). Le projet associe habitants, journaux de quartiers, associations, artistes, bibliothécaires et enseignants, dans une écriture multimédia collaborative.

Le projet est animé par deux salariées et s'appuie sur le réseau des lieux d'accès publics à l'internet du Pays de Brest. Après son lancement en 2006, il a fallu un an de tâtonnements pour que le site se structure à partir de quelques centaines d'écrits collectés lors des « wiki-journées » organisées dans la ville. À l'automne 2008, le projet est actif et contient environ 2 000 pages et 5 000 sons et images.

Source : « Wikis de territoire », Florence Devouard, 2008.
<http://www.anthere.org/spip/spip.php?article35>

(1) www.wiki-brest.net

Des « services publics 2.0 » centrés sur leurs usagers : *la piste britannique*

Les travaux des consultants Charles Leadbeater et Hilary Cottam, en association avec le *think tank* britannique Demos, ont conduit à proposer cinq conditions de réalisation de « services publics 2.0 » qui, en étant coproduites avec les citoyens, seraient selon eux à la fois plus efficaces et plus adaptées aux besoins de chacun⁽¹⁾. Provocateur, ce travail propose néanmoins une vision novatrice et cohérente qui mérite l'examen :

- Faire des gens des participants et des coproducteurs des services, et pas seulement des usagers, des bénéficiaires ou des clients. Avec l'aide de professionnels, les citoyens doivent pouvoir participer à l'évaluation de leurs propres besoins et à la conception des réponses qui les concernent. Ils doivent pouvoir choisir la manière dont les services auxquels ils ont droit leur seront proposés.
- Une approche plus large et plus souple du financement. Le service public 2.0 selon Leadbeater et Cottam délègue une part plus large des budgets à l'usager, qui les emploie comme il l'entend, avec un certain degré de contrôle, mais plutôt à posteriori. Le citoyen peut choisir de faire appel aux prestations standards des services publics, à d'autres prestataires privés ou associatifs, à la solidarité de sa famille ou de ses amis, voire à ses capacités propres.
- Redéfinir le rôle des agents publics. Plutôt que d'instruire des dossiers ou de délivrer des services, les agents publics deviennent conseillers, orienteurs, courtiers, gestionnaires de risques, etc., ou fournisseurs de services en concurrence avec d'autres offres.
- Élargir l'offre de services afin de proposer plus de flexibilité, de diversité, de modularité et d'innovation.
- Définir de nouveaux indicateurs de performance, centrés sur la personne autant que sur la productivité des services eux-mêmes, intelligibles par les citoyens et sur lesquels ceux-ci peuvent influencer.

(1) « The User Generated State: Public Services 2.0 », www.charlesleadbeater.net/archive/public-services-20.aspx

2- Partager les informations, les applications et les infrastructures

Une ville où :

- les informations publiques sont accessibles et réutilisables librement, ou presque,
- des opérateurs de services urbains, publics et privés, ouvrent leurs systèmes et leurs espaces pour favoriser l'émergence et le déploiement d'innovations.

L'innovation urbaine s'applique à un espace par essence partagé entre un très grand nombre d'acteurs. Dans la quasi-totalité des cas, les services innovants auront besoin d'accéder à des lieux, des réseaux, des infrastructures, des canaux de communication, des informations, etc., qui ne leur appartiennent pas.

Partager ne profite pas qu'aux autres

Un service d'information multimodale sur les transports, par exemple, doit pouvoir obtenir les informations les plus fraîches des différents opérateurs de transports publics, ainsi, si possible, que l'état de la circulation, la situation de la voirie, les places de parking disponibles, les véhicules et vélos partagés accessibles, la météo, etc. ; il doit être accessible facilement *via* des grands portails internet urbains, et sur les mobiles ; il a besoin de se faire connaître auprès des citoyens ; dans l'idéal, il se complète de services permettant, par exemple, de payer d'un même geste quelques heures de parking, un billet de train et, pourquoi pas, une place de spectacle.

Pour créer un tel service, plusieurs dizaines d'acteurs doivent partager, non seulement des informations, mais aussi l'accès à leur propre système d'information, ainsi que l'accès à leurs clients et usagers. Ce n'est pas si facile, et cela heurte de front les cultures traditionnelles des administrations comme des entreprises, qui considèrent leurs informations,

leurs systèmes de production et leurs clients comme des actifs stratégiques à protéger contre toute intrusion – quitte, le plus souvent, à ne pas en faire grand chose.

Pour progresser, il faut montrer à tous ces acteurs que le partage peut profiter à tout le monde, y compris à eux-mêmes ; et exprimer de manière concrète comment un partage, bénéfique pour tous, peut se mettre en place.

Que peut-on partager dans une ville ?

Des informations et des données

- ⊙ La description du territoire (cartes, cadastre, etc.)
- ⊙ Des fonds documentaires (études, réglementation, statistiques, etc.)
- ⊙ Les données de la décision publique (projets, enquêtes, délibérations, subventions, etc.)
- ⊙ Le fonctionnement des réseaux urbains (eau, énergie, transports, logistique, télécoms, etc.)
- ⊙ La localisation et les horaires d'ouverture des services et des commerces.
- ⊙ L'occupation des ressources et des capacités (voirie, bâtiments, espaces, parkings, etc.)
- ⊙ Des mesures (environnement, trafic, etc.)
- ⊙ Des événements (culture, sport, etc.)
- ⊙ Des informations touristiques, culturelles, des données d'archives
- ⊙ Les flux urbains (circulation, etc.)
- ⊙ Des données de surveillance.

Des applications et des services

- ⊙ Des systèmes d'information géographiques (SIG)
- ⊙ Des modèles (représentation, prévision, etc.)
- ⊙ Des applications permettant de calculer des droits (sociaux, etc.)
- ⊙ Des applications propres à chaque « métier » public
- ⊙ Des applications transversales : identification, localisation, paiement, sécurisation
- ⊙ Des services d'identification, de paiement, de billetterie, etc.

Des infrastructures et des espaces

- ⊙ Télécommunications
- ⊙ Capteurs urbains
- ⊙ Canaux d'information : écrans, haut-parleurs, journaux, panneaux, sites web, écrans publics, autres canaux numériques, etc.
- ⊙ Éclairage public
- ⊙ Bâtiments
- ⊙ Espaces publics : voirie, places publiques, façades, espaces publics numériques, maisons des associations, lieux culturels, festifs et sportifs, etc.

La réutilisation des informations publiques, une obligation

S'agissant en tout cas des informations détenues par les organismes publics, ou par des entreprises chargées d'exploiter un service public, la législation européenne et française⁽¹⁾ est claire : ces informations doivent pouvoir être rendues accessibles et être réutilisées, à des fins commerciales ou non, d'une manière non discriminatoire et non exclusive, et à des coûts qui n'excèdent pas leur coût de production. Les exceptions sont peu nombreuses, en dehors bien sûr des informations nominatives.

La motivation affichée par la Commission européenne sur son site consacré à l'information publique⁽²⁾ est avant tout économique. Mais d'autres pays, comme la Grande-Bretagne, en font également le fondement de leur stratégie de réforme des services publics : c'est grâce à la réutilisation des données publiques que des idées neuves pourront fleurir, et que les organismes publics eux-mêmes pourront respirer et proposer des nouveaux services.

(1) Directive 2003/98/EC003 du 17 novembre 2003 sur la réutilisation de l'information du secteur public, transposée en droit français par l'ordonnance du 6 juin 2005 relative à la liberté d'accès aux documents administratifs et à la réutilisation des informations publiques. Le plan « France numérique 2012 » présenté en octobre 2008 envisage de « favoriser la réutilisation des informations publiques par les agents économiques » pour « développer de nouveaux produits et services, contribuant ainsi à la croissance de l'économie ». La responsabilité de cette politique passerait alors de la Commission d'accès aux documents administratifs (Cada) à l'Agence du patrimoine immatériel de l'Etat (Apie). Mais cette louable intention semble se limiter aux données culturelles.

(2) http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/index_en.htm

Réutilisation des informations publiques : *le volontarisme britannique*

« Et vous, que feriez-vous avec l'information publique ? » C'est avec cette question que le gouvernement britannique lançait, mi 2008, un concours d'idées ouvert au public, baptisé Show Us a Better Way⁽¹⁾.

Parmi les projets primés : un site pour connaître les règles de recyclage de chaque commune, un autre pour repérer les épaves sur les côtes de la Manche ; une carte des pistes cyclables, une autre des travaux routiers, une autre encore des projets financés par l'argent public ; et un portail des services destinés aux seniors.

Le Royaume-Uni est le bon élève d'une Europe qui promeut activement le partage et la réutilisation des données publiques. Au sein des Archives nationales, un bureau de l'information publique⁽²⁾ est chargé de mener une politique volontariste de en faveur de la réutilisation de l'information publique, y compris par les acteurs privés.

Parmi les initiatives de l'OPSI, on notera l'existence d'un label Fairtrade (échange équitable) appliqué aux organismes publics qui facilitent l'accès et la réutilisation de leurs données ; un système de licences d'utilisation en ligne, baptisé Click-Use ; et le Public Sector Information Unlocking Service (service de déblocage de l'information publique), une sorte de pilori en ligne : si l'on estime être empêché de réutiliser des informations publiques, on peut contacter ce service, qui, après examen, publiera la demande, permettra aux lecteurs de la soutenir et prendra contact avec l'acteur public récalcitrant pour voir comment débloquer la situation.

(1) Show Us a Better Way : « montrez-nous la voie ». www.showusabetterway.com
(2) OPSI. www.opsi.gov.uk

Le partage, une opportunité ?

Sur l'internet d'aujourd'hui, l'on observe de nombreuses entreprises qui partagent volontairement, non seulement les informations qu'elles détiennent, mais également l'accès à certaines de leurs applications informatiques : leur système de cartographie ou de calcul d'itinéraire, leur catalogue de produits, leur outil d'identification, etc. Amazon met même une partie de ses considérables ressources informatiques à disposition des petits fournisseurs de services qui auraient

besoin, à la demande et de manière variable, de puissance de traitement, de bande passante ou d'espace de stockage⁽¹⁾.

Pourquoi des entreprises font-elles cela ? Quelle valeur trouvent-elles au partage ?

► Elles valorisent des ressources qu'elles n'utilisent pas pleinement elles-mêmes.

► Elles permettent à des idées nouvelles d'émerger, qu'elles n'auraient pas pu avoir elles-mêmes. Et comme leurs informations ou leurs systèmes sont indispensables à l'application de ces idées, elles en bénéficient d'une manière ou d'une autre.

► Elles externalisent auprès d'une très large communauté une part de leur recherche-développement, voire de leur cœur de métier. Amazon favorise ainsi la création par d'autres internautes de miniboutiques spécialisées, qui utilisent son catalogue ou son système de paiement et qui s'adressent à des « niches » que le géant de la distribution en ligne n'aurait jamais pu servir d'une manière aussi adéquate.

Bien pensé, le partage contribue donc à développer les marchés auxquels il s'applique, tout en rapportant autant à ceux qui partagent qu'à ceux qui en tirent parti.

Pour un acteur public, le partage présente des avantages comparables : valoriser des ressources existantes sous-exploitées ; permettre l'émergence de nouveaux services, ou de services plus ciblés vers certaines populations, sans déboursier un euro ; impliquer les citoyens dans la production des services publics ; faire mieux reconnaître la richesse des informations qu'il produit, etc.

Le partage, concrètement

Concrètement, l'acte de partager des informations, des services ou des infrastructures se décrit à travers ses formes techniques et juridiques. Il a un coût, et il peut générer des revenus ou d'autres bénéfices.

(1) <http://solutions.amazonwebservices.com>

❑ **Les formes techniques du partage varient selon que celui-ci est considéré comme un service à rendre, ou bien comme une simple possibilité, une faculté mise à disposition de qui veut bien s'en servir.**

On peut se contenter de mettre à disposition des fichiers, des documents (par exemple, en téléchargement ou en affichant une simple licence de réutilisation sur un site public). Il en va de même des lieux (on prête par exemple une salle des fêtes « en l'état ») ou des infrastructures.

Dans un deuxième temps, on peut travailler le « format » de ces ressources dans le but explicite d'en favoriser la réutilisation. La salle des fêtes peut avoir été conçue comme un espace malléable, avec des cloisons amovibles, des équipements mobiles, des prises là où il faut, des chaises empilables, une remise, etc. Du côté des données, les formats XML⁽¹⁾ et leur utilisation simplifiée RSS⁽²⁾, correspondent à cette volonté. La plupart des sites web d'information d'aujourd'hui mettent à disposition tout ou partie de leur contenu au format RSS, ce qui rend possible sa réutilisation automatique par d'autres sites.

Pour aller plus loin, dans le service, on mettra à disposition de ceux qui réservent la salle polyvalente un annuaire des prestataires qui pourront aider à organiser un spectacle, un match ou un mariage. Dans le domaine de l'information, on enrichira les documents et les bases d'information de métadonnées (des informations sur les informations) qui décrivent leur contenu et leurs conditions d'utilisation. S'agissant d'applications informatiques, on en décrira les conditions d'accès et d'usage dans un langage intelligible aux machines, pour faciliter leur interconnexion : c'est l'approche des « services web », qui permettent à plusieurs programmes informatiques de se renseigner mutuellement sur ce qu'ils savent faire, et de travailler ensemble en temps réel. On pratiquera de la même façon pour partager des infrastructures de télécommunication, ou l'accès à des réseaux de capteurs urbains.

Enfin, on peut aller jusqu'à faire du partage un service. Des ressources techniques (et humaines) y seront alors dédiées. Plusieurs formats seront proposés. Les données pourront être consultées en temps réel à leur source. Les applications ou les infrastructures partagées peuvent s'accompagner d'outils destinés à en faciliter la réutilisation, comme le fait Amazon avec ses services web. Et la salle polyvalente s'accompagnera d'un régisseur, de mobiliers utilisables, etc.

❑ **Les conditions juridiques du partage**

Les organisations qui partagent des données ou l'accès à certains de leurs actifs peuvent, dans le cadre de la loi, définir des conditions juridiques à ce partage. Ces conditions sont de diverses natures – nous les décrivons ici uniquement dans le cas des données :

▶ D'ordinaire, le minimum exigé est que les informations « ne soient pas altérées, que leur sens ne soit pas dénaturé et que leurs sources et la date de leur dernière mise à jour soient mentionnées ». Cette phrase figure dans la loi française, mais son contenu correspond aussi à l'une des licences Creative Commons⁽¹⁾ qu'utilisent de nombreux producteurs d'information publics et privés, pour préciser les conditions dans lesquelles ils mettent à disposition leurs informations.

▶ Le partage peut parfois être soumis à la signature d'une licence, mais ce n'est pas toujours indispensable. Par exemple, s'agissant des données publiques, la loi française n'exige pas de licence si la réutilisation des informations est gratuite. Les conditions d'utilisation d'une licence Creative Commons sont présumées avoir été signées et acceptées dès lors qu'un individu utilise l'information qu'elle couvre, mais aucune signature formelle ou électronique n'est exigée.

(1) XML : eXtensible Markup Language, « langage extensible de description ».

(2) RSS : Really Simple Syndication, « mutualisation vraiment simple ».

(1) Le mouvement Creative Commons propose des contrats flexibles de droit d'auteur pour diffuser des contenus. Issues du mouvement américain autour des contenus libres, mais adaptées au droit français et européen, les différentes licences CC permettent aux titulaires de droits d'autoriser le public à effectuer certaines utilisations, tout en ayant la possibilité d'interdire les exploitations commerciales, les œuvres dérivées, ou encore la modification des contenus. <http://fr.creativecommons.org>

Enfin, la licence peut être « signée » électroniquement, comme dans le cas des licences Click-Use⁽¹⁾ au Royaume-Uni.

La législation précise très clairement qu'une éventuelle licence d'utilisation de données publiques ne peut jamais être exclusive. Elle doit aussi énoncer des règles claires et non discriminatoires. Les acteurs privés n'ont pas ces obligations, mais on voit bien qu'un écosystème d'innovation ouverte ne fait pas bon ménage avec des conditions d'utilisation arbitraires ou exclusives.

► Certaines restrictions d'usage peuvent être définies. Creative Commons permet par exemple de limiter la réutilisation d'informations à des usages non commerciaux. Cette restriction n'est pas prévue dans les directives concernant les données publiques. En revanche, les administrations peuvent, en le justifiant, imposer des restrictions fondées sur le caractère plus ou moins « approprié » des usages de leurs données.

► Les conditions d'ouverture applicables aux informations publiques ne s'appliquent pas aux informations « comportant des données personnelles », ni aux informations produites par l'éducation, la recherche ou les organismes culturels, pas plus qu'aux informations produites par des organismes publics dans le cadre d'une activité industrielle et commerciale (donc concurrentielle).

► Enfin, le partage des données peut être gratuit ou payant. Pour des données publiques, une éventuelle rémunération doit être proche des coûts réels et ne doit pas être discriminatoire ; et dans le cas où une administration utiliserait ses propres données à des fins lucratives, elle ne doit pas s'appliquer à elle-même des conditions commerciales plus favorables qu'aux autres.

▣ Les conditions économiques du partage

Ce que coûte et rapporte le fait de partager

	Coûts et risques	Revenus et bénéfices
Directs	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts de mise en forme (formatage, enrichissement, packaging, anonymisation, etc.) ; • Coûts techniques de mise à disposition (serveurs, liaisons télécoms, etc.) ; • Coûts logistiques et humains (assistance, juridique, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Frais d'accès et d'usage éventuels ; • Subventions ou compensations éventuelles (cas d'entreprises exploitant un service public par exemple).
Indirects	<ul style="list-style-type: none"> • Coûts d'opportunité, par rapport aux revenus attendus d'accords de gré à gré ; • Partage d'informations stratégiques avec des concurrents plus ou moins frontaux ; • Mise en transparence des organisations, sans maîtrise des usages ou de l'interprétation des données ; • Risque de mésusage des données à des fins contraires aux missions des acteurs publics concernés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identification de nouvelles opportunités grâce aux innovations venues d'ailleurs ; • Intensification de l'usage des données et des applications internes ; • Capacité de développer, agréger, distribuer à son tour de nouveaux services (réciprocité) ; • Possibilité de vendre d'autres services (exemple de la publicité dans le cas de Google).

En pratique, on s'aperçoit que les coûts spécifiques de mise à disposition de données existantes sont souvent faibles (en dehors de l'information en temps réel qui exige parfois des infrastructures techniques performantes), au point que sa commercialisation coûte souvent plus cher que ce qu'elle pourrait rapporter.

Une étude économique britannique⁽¹⁾ a ainsi montré que dans la plupart des cas, le bénéfice économique pour le pays d'un partage gratuit des informations publiques est plus important que le coût net qu'il représente pour les administrations impliquées.

(1) www.opsi.gov.uk/click-use

(1) « Market Study on Commercial Use of Public Information (CUPI) », 2007. Voir l'étude sur le site : www.ofi.gov.uk

Les coûts de mise à disposition et les « coûts d'opportunité » (les portes que l'on se ferme en empruntant une voie plutôt qu'une autre) sont significativement plus élevés quand le partage concerne des services, des applications, des infrastructures ou des espaces. Ils peuvent plus aisément justifier une rémunération. Celle-ci peut être fixe (coût d'accès) ou variable (coût lié à l'usage, ou royalties liées aux revenus générés par l'usage des ressources partagées).

Cependant, certains utilisateurs seront prêts à payer pour les bénéfices que leur procure le partage, tandis que d'autres ne le seront guère, en tout cas pas d'une manière directe.

Là encore, il est important de tenir compte des bénéfices indirects que l'on peut retirer du partage. La gratuité coûte souvent moins cher que la commercialisation, et surtout, il arrive qu'elle rapporte plus – directement ou indirectement. Si Google ne facture pas l'utilisation de cartes et de photos satellites (que lui-même achète), c'est parce qu'il privilégie l'émergence d'un grand nombre de services appuyés sur ses infrastructures, auxquels il pourra ensuite proposer des prestations plus avancées, ou encore (le plus souvent) ses systèmes publicitaires.

Un calcul d'itinéraire multimodal tenant compte du trafic en temps réel coûte cher à fournir. Mais si l'entreprise qui l'exploite parvient à fluidifier le trafic sur ses lignes, à satisfaire ses clients et les autorités organisatrices de transports, il peut avoir intérêt à le rendre gratuit et même à permettre à ses concurrents, à des médias locaux, etc., de s'en servir.

3- Une économie durable

Une ville où :

- ➊ chaque acteur est durablement intéressé à collaborer à la dynamique d'innovation ouverte,
- ➋ l'innovation urbaine ne repose pas nécessairement sur un financement public, mais génère aussi ses propres revenus ou se finance à travers les économies qu'elle engendre.

La pérennité d'un écosystème d'innovation repose sur les avantages qu'en tirent tous ses participants.

Dans l'écosystème d'innovation urbaine ouverte, les institutions doivent pouvoir fournir un meilleur service à la population et aux entreprises, sans dépenser plus qu'auparavant. Les fournisseurs installés de services urbains (transports, réseaux, commerce, etc.) doivent élargir leur marché ou faire des économies. Les innovateurs doivent réduire leurs coûts et accroître leurs chances de succès. Et les citoyens doivent bénéficier de services nouveaux, accessibles, et qui répondent à leurs besoins.

Il n'existe pas de recette miracle pour atteindre cet objectif. Les tableaux ci-après montrent que les motivations, les attentes et, finalement, la disposition à participer financièrement à l'écosystème, varient selon les acteurs et les situations.

Cependant, on peut dégager des premières expériences quelques enseignements communs :

► Pour les institutions publiques, l'innovation ouverte doit se traduire par des services véritablement nouveaux et par une implication réelle des citoyens ou de leurs associations. Le simple fait de permettre à de nouveaux acteurs de concurrencer les acteurs existants sur les mêmes types de services, ou de réaliser des économies, ne suffira pas à compenser les risques inhérents à toute démarche novatrice.

Acteurs	Statut/situation	Motivations	Freins	Disponibilité à payer
Les acteurs installés des services urbains	<ul style="list-style-type: none"> Services publics Opérateurs de services urbains (énergie, eau, télécoms, nettoyage, transports, logistique, commerce, finance, etc.) Acteurs du numérique et des médias 	<ul style="list-style-type: none"> Filtrer plus de leurs informations et de leurs capacités installées Augmenter le taux d'utilisation de leurs ressources Monétiser des informations et des ressources jusqu'alors « internes » Repérer de nouvelles idées Innover soi-même, dans ses métiers et dans ceux des autres 	<ul style="list-style-type: none"> Ouverture à de nouveaux concurrents Non-maîtrise de l'usage des données et des ressources ouvertes aux tiers Coûts de mise à disposition (formatage, continuité, ressources techniques, assistance humaine, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Nullité ou très faible, du moins au départ : s'attendraient plutôt à être eux-mêmes rémunérés pour partager leurs actifs.
Les acteurs publics de la ville	<ul style="list-style-type: none"> Communes et communautés de communes Autres collectivités locales : départements, régions « Autorités organisatrices » de services publics État 	<ul style="list-style-type: none"> Dynamique d'innovation Nouveaux ou meilleurs services aux citoyens et aux entreprises Économies budgétaires (externalisation de fait) Bénéfices en tant qu'utilisateurs des services urbains Connaissances nouvelles issues de l'agrégation d'informations urbaines 	<ul style="list-style-type: none"> Non-maîtrise de l'usage des informations et ressources mises à disposition Risques liés à l'innovation (crainte de conséquences politiques, voire judiciaires) Perte de contrôle Sécurité et ordre public 	<ul style="list-style-type: none"> Faible, mais non nulle : en échange d'une obligation de mutualiser informations et services, les acteurs publics peuvent accepter de compenser les coûts liés au partage, ou les pertes de recettes éventuelles que le partage peut entraîner pour les entreprises délégataires de services publics.
Les innovateurs	<ul style="list-style-type: none"> Jeunes entreprises Entreprises et acteurs urbains installés Acteurs du numérique, des réseaux et des médias Associations et communautés Citoyens 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les coûts (exploitation, investissement) et le risque économique lié à l'innovation Accéder plus aisément à une masse critique d'utilisateurs Éviter des blocages dans la négociation de gré à gré pour l'accès aux ressources d'acteurs installés Échanger avec d'autres innovateurs Accéder à des partenaires potentiels 	<ul style="list-style-type: none"> Manque d'interopérabilité, de qualité des données et services partagés Trop grande facilité d'accès aux ressources partagées, qui rend difficile l'obtention d'un avantage concurrentiel durable Difficulté d'attirer l'attention du public Technicité des systèmes 	<ul style="list-style-type: none"> Forte pour les entreprises, même petites, si c'est le cœur de leur modèle d'affaires. Faible pour les acteurs à but non lucratif.
Les utilisateurs	<ul style="list-style-type: none"> Individus Organisations et entreprises 	<ul style="list-style-type: none"> Bénéficier de nouveaux services Réaliser des économies Gagner en productivité Trouver plus facilement les services dont on a besoin Tirer parti des connaissances nouvelles issues de l'agrégation d'informations urbaines 	<ul style="list-style-type: none"> Complexité des offres Coût Qualité inégale des services Acteurs inconnus ou mal identifiés Craintes pour la vie privée 	<ul style="list-style-type: none"> Variable selon les services Plutôt intégrée dans les tarifs des services existants.

► Pour les acteurs installés des services urbains, l'innovation ouverte devient positive si elle contribue à valoriser les actifs dont ils disposent : mieux exploiter des gisements d'information, augmenter la fréquentation de leurs infrastructures, leur permettre de devenir parties prenantes de nouvelles offres de services. Par ailleurs, ces acteurs chercheront souvent à négocier des contreparties si les institutions publiques les contraignent à partager des données ou des ressources qui leur étaient propres.

► Pour les innovateurs, il s'agit d'abaisser de manière très significative les barrières techniques, juridiques et financières à l'innovation, depuis l'accès aux informations et aux infrastructures, jusqu'à l'accès aux usagers. Un dispositif reposant sur des règles administratives lourdes, des négociations *ad hoc* à l'issue incertaine ou des délais de validation importants, serait dissuasif. En contrepartie, ces acteurs seront prêts à investir pour pouvoir offrir leurs services.

► Pour les citoyens, la coproduction des services sera rapidement perçue comme un droit plutôt qu'un avantage. En revanche, ceux-ci peuvent être prêts à payer pour des services personnalisés ou qui apportent de réels grains en termes de commodité.

4- Des dispositifs d'expérimentation urbaine

Une ville :

- ➊ qui facilite l'expérimentation de services sur son territoire,
- ➋ qui connecte les acteurs privés, publics, associatifs et les testeurs volontaires,
- ➌ qui garantit les conditions de ces expérimentations et capitalise les enseignements qui en découlent.

Annonçant en 2008 la création d'une Agence parisienne de l'innovation, le maire de Paris, Bertrand Delanoë, et son adjoint, Jean-Louis Missika, chargé de l'Innovation, de la Recherche et des Universités, proposent de faire de Paris un « laboratoire », un territoire d'expérimentation.

Dans le cadre du pôle de compétitivité Images & Réseaux et de sa nouvelle plateforme d'expérimentation IM@G'in Lab, la ville de Rennes se propose d'intervenir comme « tiers de confiance » auprès de certains projets innovants sélectionnés, pour recruter dans sa population des expérimentateurs, auxquels elle garantit en retour l'anonymat.

Plus de 100 territoires européens, dont 10 en France, s'engagent dans le réseau européen des Living Labs, des « laboratoires vivants » où des services innovants se conçoivent avec leurs utilisateurs et s'expérimentent à grandeur réelle.

Ces villes ne sont plus seulement le terrain naturel de test des dernières innovations, elles s'organisent pour attirer les expérimentations, les favoriser chez elles plutôt qu'ailleurs. Elles en font une dimension de leur dynamisme, un outil de transformation, un vecteur de participation citoyenne.

Faut-il cesser d'expérimenter ?

Il est de bon ton de se déclarer las des expérimentations, surtout quand elles sont publiques. On croulerait sous les expérimentations après lesquelles il ne se passe rien. Pire, on mobiliserait des volontaires, on leur donnerait de faux espoirs, et après les avoir épuisés, on les abandonnerait à la fin de la période d'expérimentation. En fait, on expérimenterait pour éviter d'agir, de changer vraiment les choses.

Ce n'est pas entièrement faux, mais il faut lire un présupposé dans cette analyse : celui selon lequel une expérimentation n'aurait de sens que si elle produit les enseignements nécessaires à la généralisation (ou l'abandon) rapide des transformations testées. On teste, on apprend ; puis on sait et on applique.

« Mauvaise analyse », nous suggère la chercheuse Catherine Fieschi, qui, après l'institut Demos, dirige la cellule prospective du British Council. Pour Fieschi, toute innovation est un chemin, une dynamique issue de la rencontre entre un contexte, des acteurs et des volontés. Elle fonctionne à l'implication et à l'appropriation. L'idée de « généralisation » suppose que ce qui a fonctionné sur un terrain suivant un itinéraire donné, fonctionnera sur tous les autres terrains. C'est rarement le cas : « Si on arrive à répliquer trois programmes pour enfants diabétiques, c'est déjà très bien. En général, le problème arrive quand on décide d'en faire 50 ».

Autrement dit, il ne s'agirait pas de sortir « un jour » de l'expérimentation, mais de la rendre permanente ! Et par conséquent, de libérer réellement les énergies de toutes les parties prenantes, de créer des espaces où ils peuvent penser et agir ensemble, d'autoriser la prise de risque. Ainsi, tout de même, que d'apprendre de ces expériences, de les partager, de les proposer à la réplification volontaire, pour aider les suivants à gagner du temps.

Source : interview de Catherine Fieschi par Internet Actus, www.internetactu.net/2008/05/29/

Les quatre objectifs d'une stratégie d'expérimentation

Les processus d'innovation ont changé. Le cheminement linéaire de la connaissance à la conception, de la conception à la réalisation, de la réalisation au déploiement après une phase de test utilisateur, est rompu. Il fait place à une série de boucles d'itérations entre des idées, leur maquetage, leur discussion avec des utilisateurs, des réalisations partielles, de nouvelles idées, des détournements ou des ajouts de fonctions par

d'autres partenaires, etc. L'utilisateur s'intègre de plus en plus profondément en amont de la phase de conception. L'expérimentation fait, très tôt et tout le temps, partie du processus d'innovation ouverte. Si la ville veut devenir une plateforme d'innovation ouverte, il lui faut favoriser l'expérimentation, avec de vrais utilisateurs, à petite et grande échelle, au bénéfice des grands acteurs comme des tout petits innovateurs.

Cette démarche poursuit quatre objectifs complémentaires, mais entre lesquels des tensions peuvent apparaître.

▣ Inclure concrètement les citoyens dans les processus d'expérimentation

Il s'agit d'abord de permettre aux innovateurs d'impliquer réellement des citoyens dans leurs projets, dès l'amont, et de rendre cette implication productive et efficace. Cela suppose d'abord que des liens se tissent avec des communautés actives de consommateurs, de citoyens organisés, de passionnés, de professionnels ou d'autres communautés qui peuvent avoir envie ou besoin de participer à la conception d'un service. Des forums, des ateliers coopératifs sur le modèle des BarCamps (voir page 89), des rencontres au sein d'espaces culturels ou associatifs, des visites de laboratoires ou d'incubateurs, peuvent contribuer à ces rencontres. L'échange sera ensuite d'autant plus efficace que les acteurs qui y participent disposeront d'outils d'échange, de maquetage ou de scénarisation rapides, de test et d'évaluation. Ces outils peuvent faire partie des prestations d'une infrastructure d'expérimentation urbaine.

▣ Faciliter l'expérimentation de services sur le terrain...

La seconde étape consiste à permettre aux innovateurs de tester rapidement leurs projets sur le terrain, à moindre coût et à moindre risque, à petite, moyenne ou grande échelle.

Dans certains cas, cela peut nécessiter l'existence d'infrastructures techniques importantes : réseaux, plateformes informatiques, bases d'information, dispositifs de sécurisation et d'identification, etc.

Mais bien souvent, ces briques techniques existent de fait en ville. Les innovateurs ont surtout besoin d'accéder à des lieux, à des équipements publics et plus encore à des utilisateurs. Les acteurs publics peuvent contribuer à solliciter, voire recruter, des « bêta-testeurs ». Mais leurs responsabilités vis-à-vis du public ne leur permettront de le faire que dans des conditions précises.

❖ ... d'une manière maîtrisée

La ville de Rennes se propose ainsi d'agir comme intermédiaire entre des porteurs de projets innovants et ses citoyens. En lien avec le pôle de compétitivité Images & Réseaux basé en Bretagne, elle propose à certains porteurs de projets innovants d'accéder soit à des composantes de l'espace public (les mobiliers urbains, par exemple, qui sont eux-mêmes équipés de dispositifs communicants tels que des puces de communication Bluetooth), soit à des panels de citoyens. Ces citoyens, évidemment volontaires, peuvent rester anonymes. La ville joue vis-à-vis d'eux un rôle de tiers de confiance : elle sélectionne les services qu'elle leur propose de tester, elle met en relation certains services avec certains types de testeurs, et elle protège la vie privée des testeurs.

❖ Apprendre et étendre

Les expérimentations soutenues par de tels dispositifs doivent faire l'objet d'évaluations riches, à la fois de la part des promoteurs de chaque projet et, si possible, par des observateurs extérieurs. L'intervention d'un tiers peut en effet faciliter l'échange entre les concepteurs d'un service, ses utilisateurs, et les autres acteurs concernés, institutions, concurrents, etc. Elle peut aussi permettre d'appliquer des méthodologies d'évaluation solides, afin de récolter tous les fruits du retour d'expérience.

Ces enseignements doivent ensuite être, au moins pour partie, rendus publics. Certes, les innovateurs n'ont pas toujours envie de partager de tels résultats avec d'éventuels concurrents. Mais s'ils veulent bénéficier de l'apport d'une

plateforme d'expérimentation ouverte, un certain niveau de partage des informations est nécessaires en contrepartie. Il s'agit ici, d'une part de contribuer à la dynamique globale d'innovation autour de la ville, et d'autre part de faciliter une éventuelle extension du service après la prise en compte des premiers retours d'expérimentation.

Une manière d'organiser ce retour, de la part des acteurs urbains, consiste à faire intervenir des observateurs extérieurs, par exemple des universitaires en charge de l'observation des usages des services innovants expérimentés sur le territoire.

Des espaces physiques d'expérimentation

L'innovation a souvent besoin d'espaces physiques dans lesquels s'appliquer à titre expérimental, ce qui n'est pas toujours facile au regard des responsabilités des acteurs publics, et de la multitude d'activités qui se déroulent dans la plupart des lieux de la ville. La mise en place d'expérimentations lourdes, telles que l'installation de puces « sans contact » dans un quartier de Tokyo (Tokyo Ubiquitous Technology Project) ou le long d'une rue commerçante de Lille (Lille métropole ubiquitaire), est une voie que peu de collectivités emprunteront à brève échéance. Leur coût et leur complexité, du moins pour l'instant, les rendent par ailleurs peu propices à une démarche d'innovation réellement ouverte. Mais d'autres contextes peuvent s'avérer plus favorables à des expérimentations légères, peu coûteuses et réversibles.

❖ Les quartiers de la rénovation urbaine

« Chantier du siècle », selon le ministre Jean-Louis Borloo, à l'origine de la loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine du 1^{er} août 2003, la rénovation urbaine devrait concerner 530 quartiers fragiles d'ici à 2013. Ces projets, qui doivent selon l'Anru (Agence nationale pour la rénovation urbaine) se dérouler dans la concertation et le partenariat, pourraient être des terrains idéaux de la coproduction et de l'expérimentation d'innovations urbaines.

❖ La nuit

De bien des manières, la nuit est une des nouvelles frontières de l'innovation urbaine. D'une part, parce que l'activité urbaine « mord » de plus en plus sur la nuit : extension des horaires de travail et des horaires décalés, ouverture tardive de nombreux services et commerces. D'autre part, parce qu'on commence à prendre en compte les problèmes particuliers que posent, par exemple, le statut des travailleurs de nuit ou la situation des SDF. Et enfin, parce que la nuit est un espace particulier de liberté et de sociabilité, pendant laquelle la trame urbaine se desserre, avec ses avantages et ses risques.

De nombreuses expérimentations innovantes profitent ainsi de la nuit. C'est le cas de démarches artistiques qui se ré-approprient une partie de l'espace public urbain. La tour Dexia de Bruxelles devient ainsi un panneau d'affichage public, la résidence universitaire finlandaise de Mikontalo se transforme en gigantesque jeu de briques⁽¹⁾, une « table d'orientation » d'un nouveau genre permet de prendre un contrôle (partiel) de l'éclairage public de Marseille pour en découvrir des perspectives nocturnes...

Mais on peut aussi aisément imaginer que des espaces plus fermés prennent d'autres fonctions le soir, ou pendant une partie de la nuit. C'est ainsi que des espaces publics numériques installés dans des écoles, s'ouvrent à d'autres publics et d'autres usages en dehors des horaires scolaires.



Un projet à Marseille :
La « table d'orientation
nocturne ».
Source :
www.marseille2013.org

(1) www.mikontalolights.fi/en

❖ Des espaces de coproduction

Les espaces publics numériques qui existent par centaines dans les territoires français cessent progressivement de ne servir qu'à la sensibilisation et la formation aux outils numériques, pour devenir des lieux de médiation, de service et de production collective. Une catégorie d'espaces publics, les ECM (espaces culture multimédia), a d'ailleurs toujours été dédiée à la production culturelle. Ces espaces ouverts et connectés deviennent, ou pourraient devenir, des lieux où des associations, des amis, de futurs entrepreneurs, se retrouvent pour discuter, développer, expérimenter, en bénéficiant d'outils avancés et si nécessaire, des conseils des animateurs.

Les « Fab Labs » :

des ateliers de production de... presque tout

La révolution numérique a mis entre les mains de millions d'utilisateurs les moyens, non seulement de consommer de l'information ou des logiciels, mais de les produire ou de les modifier eux-mêmes. Le web 2.0 étend cette capacité à des services en ligne de plus en plus élaborés.

Les promoteurs des Fab Labs (« laboratoires de fabrication », mais « fab » peut aussi servir d'abréviation pour « fabuleux ») – au premier rang desquels Neil Gershenfeld, en charge du Centre pour les bits et les atomes du MIT –, veulent désormais étendre cette capacité aux objets physiques.

Les machines-outils industrielles sont aujourd'hui pilotées par ordinateur : une simple reprogrammation leur permet de fabriquer d'autres types d'objets. La miniaturisation de certaines machines et la baisse de leur coût permettrait de décentraliser la capacité de production d'objets complexes, voire à terme, selon Gershenfeld, de fabriquer « presque n'importe quoi » à partir d'une sorte d'imprimante en 3D installée dans un banal bureau.

Des Fab Labs existent aujourd'hui aux États-Unis, en Europe (Pays Bas, Norvège), mais aussi au Costa Rica, en Inde et au Ghana. Dans les pays en développement, ils ont permis de fabriquer, entre autres, des panneaux solaires ou des appareils pour mesurer la qualité du lait.

À terme, l'ambition des Fab Labs est de donner à des communautés éloignées et défavorisées les moyens de fabriquer par eux-mêmes des objets industriels auxquels elles n'auraient pas accès autrement. Il s'agit d'étendre au monde de la production matérielle le modèle de l'innovation ouverte et décentralisée aujourd'hui propre à l'internet.

❑ Vers des infrastructures ouvertes de puces urbaines ?

Aujourd'hui, les multiples puces qui peuplent les villes – identificateurs (RFID), capteurs et actionneurs – sont en général installées par des acteurs différents, pour servir à des usages précis qui concernent uniquement celui qui les installe : les capteurs environnementaux pour l'agence chargée de mesurer la qualité de l'air, les caméras de surveillance pour la préfecture, les puces RFID dans les arbres de Paris pour les bûcherons municipaux, etc. Les données que produisent ou contiennent chacune de ces puces ne sont généralement disponibles pour personne d'autre. Leur localisation, leurs conditions d'utilisation, ne sont pas publiques.

Si l'on comprend parfois la raison d'une telle fermeture, en termes de sécurité par exemple, il n'en reste pas moins qu'il s'agit là d'un double gâchis.

D'une part, le retour sur investissement d'infrastructures entières, dédiées à un seul utilisateur et (le plus souvent) une seule application, est par définition assez mauvais. Imaginons combien d'applications innovantes pourraient fleurir si des dizaines d'acteurs pouvaient, dans des conditions à définir, accéder aux données environnementales, aux mesures de trafic, au flux de certaines caméras (après floutage des visages et des plaques d'immatriculation, ce que les logiciels savent faire de manière automatique), aux caractéristiques des puces RFID disséminées dans l'espace public, etc.

D'autre part, l'espace physique n'est pas illimité, pas plus que l'espace hertzien qu'utilisent ces puces lorsqu'elles communiquent sans fil. Il faudra bien, un jour, en réguler la présence pour qu'elles ne polluent pas l'espace visuel, qu'elles n'interfèrent pas entre elles, qu'elles ne consomment pas trop d'électricité, qu'elles n'ajoutent pas sans limite à la pollution électromagnétique...

Devra-t-on un jour imaginer qu'à l'instar des réseaux de télécommunications dégroupés, les réseaux de capteurs et les « objets communicants » s'ouvrent à des usages multiples ?

Dans ce cas, il est probable que les acteurs publics locaux joueront un rôle de régulation, mais aussi d'organisation, par exemple pour s'assurer que tout leur territoire est couvert, ou pour éviter certaines dérives en matière de surveillance.

Les infrastructures ouvertes de l'« informatique omniprésente » représentent sans aucun doute un terrain d'expérimentation à explorer.

La 27^e Région :

animer l'innovation ouverte territoriale

Créée par l'Association des régions de France en association avec la Fing (Fondation internet nouvelle génération), la 27^e Région⁽¹⁾ se définit comme un « laboratoire des nouvelles politiques publiques à l'âge numérique ». Elle ambitionne d'offrir un cadre à toutes celles et tous ceux qui souhaitent innover, expérimenter de nouvelles approches et imaginer l'avenir des territoires.

Dans la pratique, la 27^e Région réunit les régions autour de thèmes qu'elles auront jugés prioritaires, et met en place des programmes de recherche-action thématiques. L'objectif de chacun de ces programmes est d'aboutir à des idées nouvelles, des approches créatives, des prototypes ou des scénarios originaux pour l'avenir, puis à des expérimentations *in vivo*.

Dans ce but, la 27^e Région a mis au point des modalités de travail originales fondées sur les démarches d'innovation ouverte. Tous les projets intègrent une phase d'observation de terrain et de coproduction avec des citoyens. Des démarches créatives se concluent par un travail de maquettage ou de scénarisation. Des « innovateurs en résidence », artistes, designers, chercheurs ou entrepreneurs, s'immergent dans une problématique régionale et produisent des propositions ou des représentations novatrices. Enfin, des expérimentations menées sous l'égide de la 27^e Région, ou d'autres proposées par des tiers, concrétisent l'ambition des programmes.

La 27^e Région peut travailler sur tous les thèmes au cœur des politiques régionales d'aujourd'hui et de demain :

Quel lycée en 2020 ?

Comment repenser l'innovation administrative ?

Quels pôles de compétitivité dans 20 ans ?...

(1) www.la27eregion.fr

5- Une gouvernance simple et claire

La gouvernance urbaine :

- organise la coexistence de tous les acteurs,
- définit et fait respecter les obligations de partage et d'ouverture,
- fixe les règles d'accès et d'usages des ressources urbaines,
- garantit aux citoyens la sécurité et la confiance indispensables.

Un dispositif d'innovation ouverte s'accommode évidemment mal d'une gouvernance lourde et rigide. Pour autant, il a besoin d'une gouvernance. Il faut d'une part s'assurer que tous les participants du dispositif y contribuent et en bénéficient d'une manière équilibrée. Mais il est également essentiel, du point de vue des acteurs publics en particulier, que la dynamique d'innovation qui en résulte aille dans le sens de l'intérêt général. Ce second objectif n'est pas le plus simple à poursuivre. En effet, dans des systèmes d'innovation ouverts, extrêmement dynamiques et divers, on peut rarement savoir à priori où se trouve l'intérêt général.

Que s'agit-il de réguler ?

Pour être efficace, la gouvernance doit porter sur un petit nombre d'objets, sur lesquels la communauté des participants de l'écosystème d'innovation dispose de réels leviers d'action. Il s'agit en particulier des ressources publiques ou collectives, ainsi que des infrastructures et services mis en œuvre de manière spécifique au sein de cet écosystème.

► Les ressources publiques et collectives entrent dans plusieurs catégories. On peut vouloir réguler l'accès aux informations publiques ainsi que leur réutilisation, selon qu'il s'agit, par exemple, d'informations sensibles ou non, concurrentielles ou non, de données en temps réel ou non. Il en va de même pour les services et les logiciels. Ces ressources peuvent aussi être physiques : locaux susceptibles d'être partagés (par

exemple, des espaces publics, des salles polyvalentes), systèmes et espaces d'affichage, capteurs ou dispositifs d'identification, espaces publics, fréquences hertziennes. Leur partage obéira naturellement à des règles différentes, l'espace physique étant par essence moins abondant que l'espace numérique.

► Les infrastructures et services spécifiques pourront être des plateformes informatiques et de télécommunications, des outils de production, des bases de données, des bureaux partagés, des espaces de réunion, des salles de test, des moyens de communication avec des communautés d'utilisateurs. La régulation portera sur leurs conditions d'accès, leur coût (qui pourra différer selon les acteurs ou les projets), les ressources ou le degré de priorité à affecter à chaque service.

En revanche, la régulation peut difficilement s'appliquer à la nature, au degré d'ouverture ou au modèle économique des projets innovants qui émergent dans la ville « plateforme d'innovation ouverte ». Tous les projets sont à priori les bienvenus, dès lors qu'ils ne ferment pas la porte à d'autres possibilités. Et le modèle de propriété ou de pérennisation de certains projets ne peut souvent se définir que pendant son fonctionnement.

Un ensemble de principes simples

La gouvernance de l'écosystème urbain d'innovation ouverte doit reposer sur un ensemble limité de principes simples :

► Ouverture : les ressources et les infrastructures publiques numériques sont régies par un principe d'ouverture à l'accès et à la réutilisation par tous. Cette ouverture se module selon la nature des ressources. Elle est maximale et même volontariste pour les informations publiques pérennes, forte mais sous contrainte de sécurité pour les données en temps réel et les applications informatiques, et se définit au cas par cas lorsqu'il s'agit de partager des ressources physiques.

► Non-discrimination : les conditions de l'ouverture sont publiques, claires et fondées sur des critères objectifs et non discriminatoires. Aucune exclusivité ne peut être consentie.

► Respect et promotion des standards : les ressources publiques mises à disposition et les infrastructures créées au service de l'écosystème d'innovation urbaine ouverte respectent les standards mondiaux, depuis les couches techniques (protocoles de communication, par exemple) jusqu'aux couches sémantiques (formats de documents, descripteurs, etc.).

► Respect de la vie privée : les données à caractère personnel ne sont pas partagées sans l'accord explicite des personnes concernées.

► Échange et capitalisation : les expérimentations et les innovations opérationnelles qui tirent parti des dispositifs partagés d'innovation ouverte partagent leur expérience au bénéfice de tous les acteurs urbains.

► Transparence de la gouvernance elle-même : les conditions d'accès et de partage, les licences signées, les usages faits des ressources partagées et des infrastructures mises en œuvre, les coûts et les éventuels revenus, sont rendus publics.

Principes pour des données publiques ouvertes

Réunies fin 2007 dans un Open Government Working Group⁽¹⁾, une trentaine de personnalités anglo-saxonnes de l'internet ont établi huit « principes pour des données publiques ouvertes » :

- 1- **Complètes.** Toutes les données sont mises à disposition dès lors qu'aucune raison valable ne s'y oppose, en particulier au titre du respect de la vie privée ou de la sécurité publique.
- 2- **Primaires.** Les données sont mises à disposition telles qu'elles sont produites ou collectées à la source. Elles ne se présentent pas sous des formes agrégées ou modifiées.
- 3- **Opportunes.** Elles sont mises à disposition aussi rapidement que nécessaire pour préserver leur valeur.
- 4- **Accessibles.** Les données sont accessibles au plus grand éventail d'utilisateurs possible et pour des usages aussi divers que possible.
- 5- **Lisibles par des machines.** Les données sont structurées pour en permettre le traitement automatisé.

(1) « Groupe de travail pour l'administration ouverte », www.opengovdata.org

6- Non discriminatoires. Les données sont accessibles à tous, sans aucune obligation préalable ni inscription.

7- Non propriétaires. Les données sont accessibles dans un format sur lequel aucune entité ne dispose d'un contrôle exclusif.

8- Sans permis. Elles ne sont pas soumises au droit d'auteur, au brevet, au droit des marques ou au secret commercial. Des règles raisonnables de confidentialité, de sécurité et de priorité d'accès peuvent être admises.

Un dispositif léger, mais mobilisateur

La gouvernance – dont il est question ici – est d'abord un dispositif d'animation et de mise en réseau. Un « noyau dur » d'acteurs venus d'horizons divers (acteurs publics, grands fournisseurs privés de services urbains, organismes de soutien à l'innovation, réseaux de jeunes entreprises, associations, médias locaux, etc.) se réunit de manière régulière pour faire le point sur les actions communes et repérer les initiatives intéressantes.

Des rencontres régulières favorisent la mise en réseau des acteurs à une échelle plus large. Plutôt que des conférences formelles, elles peuvent prendre la forme d'ateliers ou de séries d'ateliers (sur la formule des BarCamps⁽¹⁾), d'opérations de mise en contact (*speed dating*), d'une présentation rapide de projets suivie d'un moment de réseautage (sur le modèle des Carrefours des Possibles⁽²⁾ de la Fing), etc.

Les tâches plus spécifiquement liées à l'idée de « gouvernance » sont axées sur la définition des outils et des standards, la résolution de litiges et la promotion volontariste du partage des ressources publiques.

La définition des outils et des standards s'étend des standards techniques aux licences d'utilisation de données ou d'outils communs, en passant par les règles relatives à la propriété intellectuelle et les règles de transparence de l'écosystème.

(1) Inventés en Californie, les BarCamps sont des ateliers-événements participatifs dont le contenu est fourni par les participants qui doivent tous, à un titre ou à un autre, apporter quelque chose à la rencontre. Des BarCamps se déroulent régulièrement dans plusieurs villes d'Europe. Dérivés des BarCamps, les Mash Pits sont destinés aux programmeurs et se fixent pour objectifs de « résoudre ensemble des problèmes concrets » et par conséquent, d'aboutir à la production de logiciels ou de services opérationnels, de préférence en rassemblant d'une manière originale des briques existantes de services ou de logiciels.

(2) www.carrefourdespossibles.org

La résolution de litiges porte avant tout sur les conditions d'accès aux ressources partagées et d'éventuelles discriminations.

Enfin, il faudra appliquer de manière déterminée les règles d'ouverture de l'accès aux ressources publiques. L'expérience montre que les administrations, et plus encore les entreprises délégataires de services publics, se montrent très protectrices des informations et des applications qu'elles utilisent ou produisent. La loi leur fait aujourd'hui obligation d'en permettre la réutilisation, mais il existe bien des manières de restreindre cette faculté. Comme le montre l'exemple britannique (voir page 66), il faut soutenir cette démarche par une action à la fois incitative et contraignante.

Chapitre 4

Les infrastructures de l'innovation urbaine ouverte

Si le partage des données, des applications et des infrastructures urbaines est une condition nécessaire à l'émergence d'un écosystème d'innovation ouverte dans la ville, ce n'est pas une condition suffisante. Les ressources disponibles doivent pouvoir être trouvées et dans certains cas, il faudra aider ceux qui en sont responsables à les rendre plus accessibles. Il faut aider les innovateurs, surtout les petits, à trouver les compétences ou les partenaires dont ils ont besoin et à accéder aux publics qu'ils visent. Certains outils, certaines technologies, sont inaccessibles à chaque acteur individuellement et doivent être mutualisés...

Bref, la ville « plateforme d'innovation ouverte » s'appuiera vraisemblablement sur des plateformes bien réelles. Ces infrastructures d'innovation seront chargées de réduire les coûts pour tous, de favoriser la rencontre entre les acteurs, les projets et les publics, enfin de favoriser et d'exploiter au mieux les synergies produites dans l'écosystème.

1- Des infrastructures d'innovation, pour quoi faire ?

Les infrastructures nécessaires à l'écosystème d'innovation urbaine ouverte doivent remplir plusieurs fonctions d'importance variable. Nous les décrivons ici en pensant plutôt à des infrastructures numériques, mais l'extension à d'autres plateformes n'est pas difficile à concevoir.

❑ Faciliter le partage et l'accès aux ressources partagées

C'est naturellement la fonction la plus importante au quotidien. L'infrastructure d'innovation doit assurer la mise à disposition des ressources partagées (notamment des informations et des services), sous des formes pertinentes pour ceux qui en ont besoin. Une telle tâche peut recouper plusieurs fonctions :

- ▶ La gestion d'un annuaire de ressources, qui informe tant sur leur localisation que leurs modalités et leurs conditions d'utilisation ;

- ▶ L'assistance aux détenteurs d'informations et d'autres ressources, par exemple pour formater ou cataloguer leurs ressources ;

- ▶ L'hébergement de données, ou des prestations techniques telles que la transformation d'un format à un autre.

❑ Réduire les coûts pour tous les acteurs

En gérant certaines ressources communes, l'infrastructure d'innovation peut réduire les coûts d'investissement et d'exploitation associés aux innovations urbaines. Parmi les fonctions qui pourraient être remplies de cette manière, on peut énumérer :

- ▶ La mise à disposition d'infrastructures techniques communes : réseaux, stockage, logistique, puissance informatique, logiciels de base, sécurité, etc. ;

- ▶ La gestion, voire la production de référentiels communs tels que des fonds de cartes, des modèles 3D, des typologies, des vocabulaires, etc. ;

- ▶ La gestion de services communs tels que l'identification et l'authentification des utilisateurs, le paiement, etc.

Certaines de ces fonctions sont aujourd'hui remplies, soit par des entreprises (réseaux, paiement), soit par des acteurs publics (les cartes de l'IGN, une « carte de vie quotidienne »). Il ne s'agit pas de les réinventer ou de les « municipaliser », ni d'en choisir une contre les autres, lorsqu'il existe plusieurs solutions concurrentes. L'objectif consiste plutôt à s'appuyer sur l'existant, à fédérer, à rendre les solutions interopérables. Mais il faut également s'assurer que l'exigence de départ, celle de la mutualisation et de l'accessibilité des ressources partagées, soit bien satisfaite.

❑ Faciliter les partenariats

L'innovation urbaine ouverte est par nature partenariale. Les partenariats en question peuvent être *ad hoc* et étroits (par exemple entre deux grands acteurs qui décideraient de créer un service commun), ou bien plus légers et anonymes (par exemple entre le détenteur d'un flux d'information et le créateur d'un site web qui exploite ce flux). Mais ces deux formes ont également besoin de facilitateurs. La mise à disposition d'annuaires, la formalisation des conditions d'utilisation des ressources partagées, constituent un minimum à assurer. Des réunions ou des manifestations destinées aux innovateurs complètent généralement ce dispositif. Certaines ont pour objet de familiariser une communauté d'innovateurs avec des ressources mises à leur disposition, et de les inciter à se regrouper entre projets similaires. Des rencontres informelles telles que les BarCamps⁽¹⁾ ou les Mash Pits correspondent à cet objectif. D'autres permettent la rencontre entre des porteurs de projets et des institutions, des industriels, des acteurs

(1) BarCamps ou Mash Pits : voir note page 89.

urbains installés, ou encore des financiers. Elles s'appuient – au moins en partie – sur les réseaux d'innovation existants dans chaque territoire : pôles de compétitivité, réseaux d'entreprises, CCI, réseaux associatifs et citoyens, etc.

❑ Favoriser la rencontre entre les projets et les utilisateurs

Les petits innovateurs rencontrent les plus grandes difficultés à associer des utilisateurs à leurs projets, et à accéder aux publics qu'ils visent lors de la phase d'expérimentation et de lancement. Les infrastructures d'innovation ouverte peuvent intervenir durant ces deux phases.

► Pendant la période de conception, elles peuvent favoriser la rencontre entre des innovateurs et des communautés d'utilisateurs actifs, dans des démarches de coconception.

► Pendant la période d'expérimentation, l'infrastructure d'innovation peut assurer une fonction d'interface entre l'innovateur et les utilisateurs. Certaines municipalités envisagent ainsi de recruter elles-mêmes des testeurs pour des prototypes d'innovations urbaines qu'elles jugent intéressants. Dans le cadre de la plateforme IM@G'in Lab, le pôle de compétitivité breton Images & Réseaux se propose – avec des villes telles que Rennes – d'organiser des panels d'usagers, et d'agir comme tiers de confiance pour protéger ces panels du démarchage commercial. Le projet BetOnBetas⁽¹⁾ de la société française faberNovel cherche lui aussi à aider les jeunes entreprises à recruter des testeurs, à partir d'une approche ludique où les testeurs parient sur les projets qui leur paraissent les plus aboutis et intéressants.

L'infrastructure d'innovation peut ensuite, soit fournir un espace de visibilité aux projets innovants (par exemple sur un portail, ou *via* des espaces d'affichage), soit ouvrir les portes des grands médias et portails de services actifs dans la ville. Des labels, des trophées et autres récompenses, peuvent aussi permettre aux projets les plus innovants d'attirer l'attention des médias et des grands acteurs.

(1) *Bet on betas* : « pariez sur les versions bêta ». <http://betonbetas.com>

❑ Réguler les interactions entre les acteurs

Enfin, l'infrastructure d'innovation peut jouer un rôle important dans la régulation des relations entre les acteurs de l'écosystème d'innovation urbaine.

Elle est d'abord un lieu permanent de rencontre et d'interaction entre ces acteurs, ce qui peut contribuer à un climat de confiance et aider à résoudre les éventuels problèmes suffisamment tôt et d'une manière informelle. La fonction d'animation et de socialisation que joue l'infrastructure d'innovation ne doit donc pas être négligée.

Par ailleurs, elle contribue de plusieurs manières à la régulation des échanges. Elle informe sur les conditions (y compris économiques) d'utilisation des ressources urbaines partagées. Elle peut s'assurer d'une certaine réciprocité, éviter que certains acteurs ne jouent les « passagers clandestins », tirant parti de ce que partagent les autres sans contribuer eux-mêmes⁽¹⁾. Elle participe à la capitalisation des retours d'expérience.

Enfin, l'infrastructure d'innovation constitue un formidable lieu d'observation de la dynamique d'innovation urbaine, ainsi que des pratiques et des usages dont elle suscite l'émergence. Ce rôle doit lui aussi être pris au sérieux et aboutir à un retour d'information de qualité, au bénéfice de tous les participants.

L'économie particulière des plateformes

Les travaux des économistes français Jean Tirole et Jean-Charles Rochet ont permis de mieux comprendre les marchés « multifaces » qui s'adressent à plusieurs catégories de clients distincts, mais interdépendants. L'archétype en est le club de rencontres : plus il y a de femmes (ou d'hommes), plus les hommes (ou les femmes) ont intérêt à rejoindre le club. La bourse en est un autre. Pour fonctionner, ces deux cas ont besoin d'un opérateur, qui organise, sécurise et fluidifie la rencontre entre l'offre et la demande. Un écosystème d'innovation ressemble à un marché multifaces : il met en relation des acteurs qui occupent des rôles différents (porteurs de projet, investisseurs, producteurs d'informations ou de ressources, utilisateurs).

(1) Il faut par contre éviter que cette préoccupation bien compréhensible ne conduise à exclure les petits acteurs, qui souvent n'ont rien à partager au départ, mais peuvent puissamment contribuer à la dynamique d'innovation.

Les opérateurs des marchés multifaces sont souvent désignés comme des plateformes. Ils remplissent trois types de fonctions :

- Réduire les coûts de recherche et favoriser la rencontre offre-demande : en fluidifiant la circulation de l'information, ils aident tous les acteurs à trouver les partenaires qui leur conviennent. Les annuaires, les clubs de rencontre, les sites de vente aux enchères comme eBay, les bourses, remplissent cette fonction.
- Constituer des audiences, aider les innovateurs à rencontrer un public d'une qualité et d'une taille suffisante. C'est la fonction des médias vis-à-vis des annonceurs, des portails des opérateurs de téléphonie mobile vis-à-vis des petits fournisseurs de services mobiles, ou encore des galeries marchandes pour les commerçants qu'elles hébergent.
- Partager, mutualiser certains coûts entre les participants, et donc réduire les coûts pour tous. Les systèmes de paiement par cartes, les systèmes d'exploitation des ordinateurs, les salles polyvalentes, jouent un tel rôle. Les plateformes doivent permettre à ceux qui y participent d'interagir entre eux d'une manière plus efficace. Elles se fixent alors deux priorités : fournir un éventail suffisant de services pour faciliter la mise en relation et assurer la qualité des échanges ; et attirer rapidement une masse critique d'utilisateurs-clés.

Concrètement, cela se traduit très souvent par une stratégie qui favorise outrageusement certaines « faces » du marché (par exemple des utilisateurs ou des financeurs) par la gratuité, ou par une politique de communication agressive, en considérant que cela en attirera d'autres qui, eux, seront prêts à payer (par exemple, l'accès à un club de rencontres pourra être gratuit pour les femmes). Cette stratégie peut varier selon que la plateforme est en phase d'amorçage (il lui faut attirer un nombre minimal d'utilisateurs des différentes catégories) ou de croisière (le cercle vertueux entre les différentes catégories est bouclé, chaque participant ajoutant de la valeur à la participation des autres).

S'agissant par exemple d'une plateforme de partage d'informations dans une ville, on perçoit bien que plus il y a d'information partagée, plus la valeur du système est élevée pour tous les participants, y compris ceux qui partagent. Le but sera alors d'amorcer le dispositif en incitant le plus grand nombre de détenteurs d'informations à les partager – ce qui supposera parfois de les y aider financièrement. Le système sera alors financé soit par la puissance publique, soit par deux catégories d'utilisateurs : les innovateurs qui ont besoin de cette information, et les utilisateurs finaux – directement, ou indirectement *via* la publicité.

2- Deux scénarios pour les infrastructures d'innovation urbaine ouverte

Il existe plusieurs manières de remplir les conditions nécessaires à la mise en place d'infrastructures d'innovation urbaine ouverte, de les financer et de les réguler. Nous en décrivons deux : la première, le « nuage », met l'accent sur la décentralisation et la concurrence et ne centralise qu'un nombre très limité de fonctions ; la seconde, le « pôle », joue un rôle beaucoup plus actif.

Le scénario décentralisé : le nuage

Dans ce scénario, la plupart des grands acteurs urbains (publics et privés) jouent le jeu de l'ouverture, en s'appuyant sur un ensemble commun de standards et de règles ainsi que sur des infrastructures de communication ouvertes et de qualité. Les écosystèmes d'innovation existants s'impliquent dans la démarche et y apportent leurs dispositifs d'animation. Les acteurs publics territoriaux n'ont besoin que de jouer un rôle d'impulsion d'une part, de communication en direction des citoyens d'autre part.

Toutes les ressources partagées se répartissent ainsi dans un nuage qui recouvre toute la ville. Dans un tel contexte, deux fonctions seulement ont vraiment besoin d'une gestion centralisée :

▶▶ L'annuaire des ressources, permettant de qualifier les ressources que l'on recherche, de savoir où elles se trouvent et dans quelles conditions elles peuvent être réutilisées ;

▶▶ La régulation et la gestion des litiges.

En matière de réutilisation des données publiques, l'approche britannique illustre assez bien ce premier scénario (voir encadré page 66).

Scénario 1 – Le nuage	
Une ou plusieurs plateformes ?	▶▶ Une seule
Qui exploite les plateformes ?	▶▶ Plutôt l'acteur public ou un acteur fédératif à but non lucratif
Quelles fonctions essentielles remplissent-elles ?	▶▶ Annuaire qualifié des ressources ▶▶ Régulation et gestion des litiges ▶▶ Éventuellement, communication vers le public
Qui en sont les principaux utilisateurs ?	▶▶ Les innovateurs ▶▶ Les détenteurs d'informations et de ressources partagées ▶▶ Les utilisateurs professionnels
Qui paye ?	▶▶ L'acteur public ▶▶ Les réseaux d'innovation
Quelles sont les conditions du succès ?	▶▶ La détermination de l'acteur public, couplée avec une approche « légère » et participative ▶▶ La participation active des détenteurs d'informations et de ressources partagées, ainsi que des réseaux d'innovation existants ▶▶ La qualité du référencement ▶▶ La neutralité
Quels sont les bénéfices ?	▶▶ Faible coût ▶▶ Appui sur les dynamiques locales ▶▶ Pour les entreprises installées, respect des modèles d'affaires existants ▶▶ Appropriation par les acteurs existants ▶▶ Évite les blocages politiques
Quels sont les risques ?	▶▶ Faiblesse vis-à-vis d'éventuels blocages ▶▶ Vulnérable à un changement d'attitude de quelques acteurs-clés ▶▶ Peu d'antidotes à un éventuel conformisme des acteurs et des projets
Quels exemples de référence ?	▶▶ L'Office of Public Sector Information (OPSI) britannique ▶▶ Les bureaux des temps

Le scénario volontariste : le pôle

Dans ce second scénario, l'ouverture est un combat. Les acteurs installés se montrent réticents, ou du moins ils éprouvent des difficultés à faire l'effort nécessaire pour partager leurs ressources de manière effective. Les innovateurs se trouvent souvent bloqués. Les dispositifs d'innovation en place ont du mal à jouer leur rôle, soit parce qu'ils demeurent spécialisés dans des domaines très différents, soit parce qu'ils fonctionnent avant tout comme des guichets d'accès aux aides publiques, leur rôle d'animation demeurant assez marginal. Les canaux de communication entre les innovateurs et leurs publics, contrôlés par les médias et les acteurs installés, sont difficiles d'accès.

Il faut alors qu'une (voire plusieurs) infrastructure dédiée à l'innovation ouverte intervienne pour amorcer la pompe, voire pour bousculer délibérément le paysage. Elle s'efforcera à la fois de réduire le coût du partage pour ceux qui détiennent des ressources, de diminuer les coûts d'accès pour les innovateurs, et de mobiliser des canaux d'accès aux utilisateurs finaux. Dans ce but, elle rendra des services avancés à tous les acteurs et mettra en œuvre des politiques actives de recrutement, devenant – en cas de réussite – un pôle incontournable du dispositif.

Scénario 2 – Le pôle	
Une ou plusieurs plateformes ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Dans les grandes agglomérations, plusieurs plateformes
Qui exploite les plateformes ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Acteurs publics, privés, fédératifs (pôles de compétitivité, associations d'entreprises, etc.)
Quelles fonctions essentielles remplissent-elles ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Aide au partage des ressources (assistance tech.) ▶▶ Facilitation de l'accès aux ressources (annuaire, licences, médiation, etc.) ▶▶ Ressources techniques, informationnelles et logistiques partagées (hébergement, logiciels, identification, informations de base, assistance) ▶▶ Animation, mise en relation, communication ▶▶ Fédération de services ▶▶ Construction d'audiences
Qui en sont les principaux utilisateurs ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Les innovateurs ▶▶ Les détenteurs d'informations et de ressources partagées ▶▶ Les utilisateurs professionnels ▶▶ Les médias ▶▶ Les utilisateurs finaux
Qui paye ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Les innovateurs, acteurs publics (modèle public) ▶▶ Les annonceurs (modèle privé)
Quelles sont les conditions du succès ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ La détermination de l'opérateur, appuyée par une capacité d'investissement ▶▶ La qualité du service rendu à tous les acteurs ▶▶ Un modèle économique « gagnant-gagnant » ▶▶ La capacité d'amorcer la pompe (informations et utilisateurs) et d'atteindre une masse critique qui déjoue les éventuels blocages
Quels sont les bénéfices ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Peut motiver des grands acteurs privés et donc coûter peu cher aux collectivités ▶▶ Dépasse les blocages ▶▶ Facilite la vie des petits innovateurs
Quels sont les risques ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Coût global ▶▶ Peut finir par concurrencer les acteurs installés ▶▶ Concurrence inégale entre plateformes privées et publiques
Quels exemples de référence ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶▶ Les plateformes d'expérimentation telles qu'IM@G'in Lab en Bretagne ▶▶ Les Living Labs » (voir encadré page suivante)

Les « Living Labs » :

un réseau européen de plateformes d'innovations urbaines

Créés en 2006 à l'initiative de la présidence finlandaise de l'Union européenne, les Living Labs (« laboratoires vivants ») se définissent comme « des environnements ouverts d'innovation en grandeur réelle, où les utilisateurs participent à la création des nouveaux services, produits et infrastructures sociétales ». Concrètement, les quelques 120 Living Labs labellisés en Europe (dont 10 en France) sont de véritables laboratoires de l'innovation numérique urbaine. Associant les acteurs publics, des grandes et des petites entreprises, des chercheurs et des communautés d'utilisateurs, ils remplissent (à des degrés divers selon les endroits) trois rôles fondamentaux :

- Associer les utilisateurs aux processus d'innovation, à la fois en amont, par des ateliers créatifs ou des enquêtes, et en aval, en les impliquant de manière active dans les tests de nouveaux produits et services. Un bon Living Lab ne se contente pas de tester des produits conçus de manière classique, il favorise l'innovation par l'usage ainsi que l'appropriation et le détournement des innovations par leurs utilisateurs.
- Faciliter la création de nouveaux produits et services, en favorisant la créativité, le réseautage, les partenariats, et la collaboration, ainsi qu'en facilitant le prototypage de services à l'aide d'outils partagés.
- Faciliter le passage à l'expérimentation « grandeur réelle », en mettant à disposition des infrastructures techniques et logistiques communes, en reliant les innovateurs à des groupes d'utilisateurs, et en contribuant au travers des chercheurs à l'évaluation des usages.

Un Living Lab est plus qu'une plateforme d'expérimentation. C'est aussi un réseau d'innovateurs et de professionnels, un lieu d'échange, un support technique, logistique, et de communication pour les innovateurs et, enfin, un lieu d'expression et d'action pour les utilisateurs. Les Living Labs travaillent en réseau au niveau européen⁽¹⁾ où ils s'efforcent de partager leurs expériences, leurs outils et parfois, leurs expérimentations. Les quatre premiers Living Labs français étaient le Normandy Living Lab à Caen, au sein du pôle de compétitivité Transactions électroniques sécurisées dédié aux nouveaux usages mobiles ; l'IM@G'in Lab en Bretagne, lié au pôle Images et réseaux ; le Quartier numérique à Paris dans le 2^e arrondissement, lancé par Silicon Sentier et consacré aux usages du haut débit fixe et mobile ; enfin, le Laboratoire des usages STIC à Sophia Antipolis, plutôt centré sur les usages professionnels.

(1) ENoLL, European Network of Living Labs. www.openlivinglabs.eu

Conclusion

Villes 2 + 1 : nouvelles alliances

Pourquoi cette innovation ouverte, cette irruption de nouveaux acteurs, cette coproduction d'innovations urbaines, sont-ils si importants pour construire la ville de demain ?

D'abord, parce que face à la complexité des questions urbaines et aux contraintes de financement, aucun acteur, ni même aucun consortium aux frontières bien définies, ne pourra plus prétendre répondre tout seul. Il faut décloisonner, faire venir en permanence des idées et des énergies neuves. Mais aussi, parce que les réseaux d'aujourd'hui nous offrent la possibilité de rapprocher les citoyens des institutions et des services qui les concernent, avec une simplicité, une souplesse et une puissance que l'on n'osait plus envisager dans la ville moderne. Du petit engagement sur une question quotidienne (les horaires de l'école, le tri sélectif, l'assistance aux parents âgés, etc.), jusqu'à la cartographie collective de la pollution urbaine, en passant par le débat sur l'extension d'un centre commercial, tous les niveaux d'engagement sont possibles. Et surtout, désormais, tous s'agencent d'une manière bien plus naturelle. Une forme de démocratie du quotidien se fait jour, qui peut beaucoup contribuer à l'émergence d'une identité urbaine, d'un sentiment d'appartenance, d'une communauté.

Toutefois, il ne suffit pas de constater, avec un mélange de plaisir et d'inquiétude, que cette innovation urbaine ouverte émerge spontanément. Les blogs, les réseaux sociaux, les coordinations, les idées des entrepreneurs, Wikipédia et les logiciels libres, les systèmes d'échange locaux (SEL), ces « alternatives concrètes », n'attendent pas le feu vert des institutions ; elles s'autorisent à braver les acteurs établis ou (plus souvent peut-être) à les ignorer.

Mais si elles ne sont pas soutenues, ou du moins reconnues, ces alternatives demeurent vouées aux marges ou aux oppositions. Elles produiront parfois des succès locaux, en touchant profondément tel groupe, telle communauté, ou tel individu. Mais elles ne changeront pas le quotidien de la majorité des urbains, pas plus qu'elles ne contribueront sérieusement à la compétitivité, la cohésion sociale ou la vitalité culturelle d'une ville.

L'innovation urbaine ouverte a besoin de certaines conditions pour fleurir. L'ouverture et le partage des infrastructures, des données et des services, en font partie, et sur ce point les acteurs urbains doivent prendre le mors aux dents. Tout peut échouer sur un seul écueil. L'innovation ouverte a besoin d'infrastructures dédiées (même légères), pour identifier les ressources communes, pour faciliter la mise en relation, pour résoudre les conflits ; en somme, pour abaisser de toutes les manières possibles les barrières qui s'opposent à l'expérimentation d'une idée, puis à la mise en exploitation d'une expérience réussie.

L'innovation urbaine ouverte a enfin besoin d'un écosystème. Il faut inventer une nouvelle alliance entre la ville « 2.0 » qui naît et la ville « 1.0 » qui ne disparaîtra pas ; entre les grands acteurs et les petits innovateurs ; entre le secteur public, l'associatif et le privé ; entre les citoyens et les acteurs de la ville. Les acteurs installés ont besoin des autres pour se renouveler, pour se stimuler, pour se rapprocher de leurs clients ou administrés, pour répondre à des besoins si particuliers qu'ils ne sauront même pas les détecter. Les nouveaux acteurs de l'innovation ont besoin des grands pour accéder à des ressources et à des infrastructures communes sans avoir besoin de les créer *ex nihilo* ; pour trouver le chemin des usagers ; et bien souvent, pour passer à l'échelle supérieure.

Mais cette alliance n'ira pas sans heurts.

L'objectif d'un entrepreneur est souvent de remplacer les acteurs établis. Les militants, qui se saisissent avec autant d'efficacité des outils numériques, le font pour modifier l'équilibre des pouvoirs, pour imposer d'autres logiques.

La transparence est parfois dure à vivre. Et elle peut aussi servir les pires égoïsmes...

Ce nouveau genre de partenariat « public-privé-citoyen » est à la fois formidablement fécond, et potentiellement instable, voire conflictuel. Les acteurs publics y trouvent un nouveau rôle essentiel qu'il leur faudra apprendre. Un rôle d'orchestrateur, de conseiller, de courtier et de médiateur. En matière de services urbains, par exemple, l'institution « Ville » devient moins celle qui planifie, décide, produit ou commande, que celle qui fixe une direction et stimule, observe, met en relation, oriente, conseille, arbitre. Elle doit admettre qu'une part croissante du quotidien, même dans le champ des compétences municipales, se déroule hors de son contrôle. Elle doit même le souhaiter, tout en sachant tracer la ligne de l'inacceptable.

L'innovation ouverte, comme tout dispositif fondé sur l'initiative, a aussi besoin de quelques règles explicites, notamment en matière de libertés, de vie privée ou de concurrence, que l'on fait clairement respecter. Elle a également besoin que soit identifié et protégé un domaine public suffisamment large : qu'il s'agisse d'informations et de connaissances, ou de l'espace public. Il faut que certaines ressources urbaines puissent vraiment, et toujours, demeurer accessibles à tous. Et que d'autres restent clairement libres de tout usage privatif, partagé ou non : des murs vierges d'affiches, des écoles à l'écart du commerce, des lieux protégés du bruit voire, pourquoi pas, des ondes.

Si la ville se vit comme une plateforme d'innovation ouverte, elle a des chances d'être plus attractive, de se transformer en profondeur, en devenant plus durable, plus agréable à vivre, plus vivante et solidaire. Les innovateurs sont prêts pour cette évolution, ils trépignent ! Les élus, les institutions urbaines, les entreprises des services urbains, peuvent y trouver un nouveau souffle. À eux de montrer qu'ils n'ont pas peur. La ville 2 + 1, celle de la nouvelle alliance, les attend.

Il se passe aujourd'hui quelque chose de vraiment neuf **au croisement des dynamiques d'innovation urbaine et du numérique.**

Dans les villes et les quartiers, des centaines d'initiatives individuelles, entrepreneuriales ou associatives, s'appuient sur les outils et les réseaux numériques pour résoudre des problèmes locaux, recréer du lien, organiser un événement, voire pour **inventer de nouvelles formes de services publics.** Une formidable énergie attend d'être libérée pour proposer des réponses neuves aux tensions urbaines d'aujourd'hui – compétitivité et exclusion, développement durable et mobilité, individualisation des modes de vie et identité collective...

Cette énergie est aussi celle des citoyens qui peuvent, en devenant coauteurs des réponses à leurs propres besoins, renforcer aussi le lien qui les relie avec les institutions démocratiques.

Peut-on faire de la ville – comme hier de l'internet – **une plateforme d'innovation ouverte** ? Peut-on imaginer une ville programmable et modifiable par ses usagers ? Quels en sont les avantages et les risques ? Comment y parvenir d'une manière durable, économiquement saine, socialement équitable et au service de l'intérêt général ? Quelles alliances nouer entre la ville « 2.0 » qui émerge et la ville « 1.0 », qui ne disparaîtra pas ?

Cet ouvrage apporte des réponses claires et propose des pistes méthodologiques concrètes : c'est un **cahier des charges pour une dynamique d'innovation urbaine ouverte.**

Créée en partenariat avec la Fing, et dirigée par Daniel Kaplan, cette collection, *La fabrique des possibles*, traite des grands enjeux de société au croisement de la prospective, de l'économie, des stratégies des entreprises privées et publiques, des technologies et de leurs usages, des nouveaux services et de leurs impacts sur la vie quotidienne. Cette collection est l'outil indispensable permettant de stimuler les imaginations prospectives, et d'anticiper les profondes mutations que les ruptures technologiques apporteront dans les prochaines années.

www.fing.org | www.internetactu.net

Créée en 2000 par une équipe d'entrepreneurs et d'experts, la Fing (Fondation internet nouvelle génération) a pour mission de repérer, stimuler et valoriser l'innovation dans les services et les usages du numérique.



ISBN 978-2-916571-25-6

14,90 €

www.fypeditions.com

Diffusion : Pearson Education France - Distribution : MDS



éditions
fyp

Une collection dirigée par Daniel Kaplan

Daniel Kaplan est délégué général de la Fing (Fondation internet nouvelle génération), depuis sa création, en 2000. Dès 2003, il est désigné par la presse comme l'une des « 100 personnalités qui font vraiment bouger la France ». Il est également président de l'Institut européen de e-learning (EIFEL). Depuis les années 1990, il est profondément impliqué dans le développement de l'internet en France et dans le monde. Il a écrit ou dirigé plus de 15 ouvrages et rapports publics.

Dans la même collection :

**Pour une mobilité plus libre
et plus durable** #01

ISBN : 978-2-916571-22-5

La ville 2.0, complexe et familière #02

ISBN : 978-2-916571-23-2

**Technologies
et prospective territoriale** #03

ISBN : 978-2-916571-24-9

**La ville 2.0,
plateforme d'innovation ouverte** #04

ISBN : 978-2-916571-25-6

www.fypeditions.com

Cet ouvrage a été réalisé à partir du programme Villes 2.0 de la Fing.

Le programme Villes 2.0

Villes 2.0 est un programme de la Fing en association avec le Groupe Chronos et Tactis.

Mobilité, individualisation, participation, complexité, durabilité, etc. : la ville change, les technologies en sont à la fois l'instrument et le catalyseur. Villes 2.0 explore les défis et les opportunités qui émergent de ces transformations, du point de vue des citoyens, des territoires et des entreprises.

www.villes2.fr

Villes 2.0 a le soutien de :

Alcatel Lucent

Caisse des Dépôts et Consignations

faberNovel

JCDecaux

LaSer

Orange

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

RATP

LA FABRIQUE DES POSSIBLES

Fing #04

éditions
fyp

Fing

éditions
fyp