

La ville interconnectée, la ville intelligente

D'après la conférence de Bernard Saunier

Après avoir obtenu deux diplômes d'ingénieur, Bernard Saunier a soutenu sa thèse de doctorat à l'université de Californie à Berkeley. Dès son retour en France, il a créé un bureau d'ingénieur conseil, puis a rejoint le groupe Lyonnaise des eaux¹, pour y présider diverses sociétés pendant vingt ans. Puis, à partir de 2005, il a créé Saunier et Associés et BSR Technologies². Après avoir cédé Saunier et Associés en 2011, il conserve BSR Technologies et travaille en particulier sur la récupération des calories des eaux usées. Il est membre de l'Académie des Technologies.

1 La ville intelligente

1.1. Définition

« Ville intelligente », n'est-ce pas un pléonasma ? Une ville, par définition, est intelligente, c'est une construction de l'homme. Cnossos, en Crète, a été construite il y a plusieurs milliers d'années, et près de 2 000 ans avant Jésus-Christ, l'eau était acheminée avec des tuyaux en plomb : n'est-ce pas la manifestation de l'intelligence de l'homme ?

Le mot « ville intelligente » est la traduction de « *smart city* »,

une terminologie qui nous vient des États-Unis, mais qui est plus explicitement traduite par « ville numériquement interconnectée ». Le concept a regroupé les politiques et les industriels pour une vision partagée de faire plus en matière de service dans les villes pour le bénéfice des habitants, et le numérique joue un rôle majeur pour cela.

1.2. Évolution depuis trente ans et prospective

L'exemple des Systèmes d'Information Géographique

1. www.lyonnaise-des-eaux.com

2. www.bsr-technologies.com

(SIG³) illustre la difficulté de la prospective en matière de développement des systèmes d'information aujourd'hui prisés par les villes intelligentes. Si, dans les années 1980 (**Encart : « Le premier SIG en France »**), nous nous étions projetés sur ce que pourraient devenir les usages des SIG trente ans plus tard, à peine le tiers de ce qu'on voit aujourd'hui aurait été imaginé. Conclusion logique : on ne pourra aujourd'hui imaginer qu'une fraction modeste de ce que les plus jeunes pourront découvrir dans trente ans.

La grande accélération, bien entendu, a été la révolution numérique : la possibilité de placer des capteurs presque partout, mais aussi le cheminement de ces données nu-

3. SIG (système d'information géographique) : système d'information conçu pour recueillir, traiter, analyser et présenter tous les types de données spatiales et géographiques. Le SIG stocke et gère également l'ensemble de ces données.

mériques, devenu aujourd'hui absolument incroyable en termes de vitesse. Et le mouvement n'est pas fini : la révolution quantique⁴ finira par déboucher...

1.3. Quelques impacts du numérique

Pour saisir l'impact du numérique sur nos sociétés, on peut se pencher sur une enquête

4. Révolution quantique : fait référence à l'essor gigantesque que prend de nos jours la théorie quantique en termes d'innovations, mais aussi dans la compréhension de phénomènes scientifiques relevant d'une échelle atomique, voire moléculaire. Cette théorie implique notamment l'abandon du déterminisme (capacité à prévoir le résultat exact d'une action ou d'un mouvement par exemple) au profit d'une estimation probabiliste des faits. Cette théorie ne cesse de croître depuis maintenant plus d'une centaine d'années, et a permis de concevoir des instruments tels que le laser, l'IRM, le téléphone portable, le GPS, ainsi que le développement de l'informatique, etc.

LE PREMIER SIG EN FRANCE

Il y a trente ans, en 1986, Bernard Saunier a été nommé président de SAFEGE, le bureau d'ingénierie de La Lyonnaise. Quinze jours après sa nomination, ses collaborateurs lui déclarent : « *Lyonnaise des Eaux a gagné il y a un an la concession de l'eau « rive gauche de Paris ».* On doit concevoir et mettre en place un Système d'Information Géographique (SIG). Rien de tel n'existe, on ne sait pas encore faire, mais on a très envie de le faire ».

À l'époque, il y avait bien le logiciel intégré « Computer Vision » qui aurait pu les inspirer, mais il était fermé, il n'y avait aucune possibilité d'accès pour l'adapter. Pas question de développer entièrement un logiciel SIG. Ils sont alors entrés en contact avec une petite start-up, installée dans un local précaire, qui avait développé APIC, un logiciel ouvert permettant de vectoriser les données, d'associer ainsi les tableurs et les formes dessinées, mais avec lequel, à cette époque, personne n'avait d'expérience. L'adopter était un pari, qu'ils ont tenté. C'est ainsi qu'a été conçu, à partir de cette base pour la gestion de l'eau rive gauche de Paris, leur SIG – le premier en France et l'un des tout premiers dans le monde.

Aujourd'hui, le SIG est utilisé pour la géolocalisation des données en ville et sur une surface, comme l'équivalent d'Excel pour les chiffres ; on l'utilise constamment sans même en parler.

réalisée récemment en Suisse – un pays souvent en avance sur nous sur les questions technologiques. Aujourd’hui, pour la population suisse, Internet et la téléphonie mobile sont plus importants que la voiture. Près de quatre personnes interrogées sur cinq (79 %) considèrent qu’une connexion Internet rapide à la maison est « importante ou très importante », et 73 % se disent pendus à leur téléphone mobile. Ce dernier est même considéré comme de « plus grande importance que la voiture », que seuls deux sondés sur trois jugent « plutôt ou très importante ». Pour 52 % des personnes interrogées, l’Internet mobile revêt une « importance particulière » et surclasse les transports publics. Par ailleurs, en Suisse, 13 % des couples déclarent s’être rencontrés sur Internet, et dans le canton d’Argovie, Internet est même le principal lieu de rencontre pour les couples.

1.4. La trajectoire motrice du numérique

D’autres chapitres de cet ouvrage *La chimie et les grandes villes* (EDP Sciences, 2017) présentent l’importance d’Internet pour gérer la « mobilité » ou la distribution de l’eau. Mais tant de développements sont à l’horizon court terme : les modes de partage, les véhicules sans chauffeur, les robots humanoïdes, la télémédecine, la téléchirurgie, les modes de paiement, etc. Le plus gros changement, probablement, sera celui du travail : ainsi les américains analysent que

40 % des emplois futurs aux États-Unis proviendront de la GIG économie⁵ – l’économie du cachet.

1.5. Le numérique au service des territoires

Le projet « Le numérique au service des territoires », dans lequel l’Académie des Technologies et IESF⁶ s’impliquent, veut alimenter la réflexion collective en posant des questions, et en incitant les acteurs d’un territoire à coopérer pour la construction d’une vision commune. Il propose des outils de formation dans l’action, comme un jeu collaboratif que les acteurs des territoires s’approprient pour construire et adapter en permanence leur propre stratégie. Après quatre ans de travail, ce jeu collectif a été testé sur la métropole de Rennes, ainsi que sur des villes plus petites. Un des enseignements a été de montrer la difficulté des échanges entre les différents acteurs dans les métropoles. On pense que les politiques sont ceux qui « intègrent » les différents points de vue, mais en fait la disponibilité des acteurs fait souvent défaut. À Rennes, on a pu mobiliser, de concert, acteurs et représen-

5. La « *gig economy* » (GIG) désigne un environnement où les postes de travail temporaires sont courants. Les organisations concluent des contrats avec des travailleurs indépendants pour des durées limitées, éventuellement très courtes. Le terme est une abréviation de « gigabyte » et vient de l’industrie de la musique où la pratique est répandue en particulier du fait du développement du numérique.

6. Ingénieurs et scientifiques de France.

tants politiques pendant une journée entière pour examiner, à l'aide de ce jeu, leurs priorités pour la ville intelligente⁷.

1.5.1. Exemple de l'activité « Commerce et distribution »

Pour l'activité « Commerce et distribution » (Figure 1 et Encart : « Exemple d'adaptation de l'activité "Commerce et distribution" ») par exemple, une proposition est de mettre en place des plateformes mutualisant les données des consommateurs. En faisant connaître ses attentes à un tiers de confiance, le client peut exprimer sa demande et se connecter aux offres correspondantes, ce qui conduit au renversement de l'acte de vente. Les divisions éthiques de la consommation durable, aujourd'hui principalement relayées par des réseaux sociaux, de particulier à particulier, où chacun trouve les références utiles, sont ainsi rendues plus visibles.

7. L'Académie a publié un rapport sur ce thème en septembre 2016 (www.academie-technologies.fr).

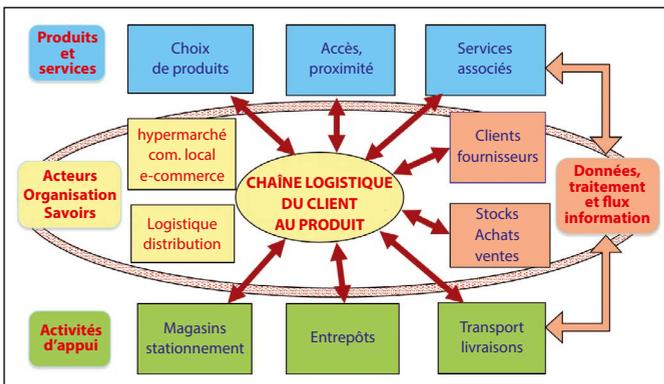


Figure 1

Organigramme d'une chaîne logistique : du client au produit. Elle est importante pour favoriser l'intégration des activités.

Une trajectoire lue sur la Figure 1 est celle du commerce dans la ville connectée : des plateformes numériques connectent les systèmes d'informations dans tous les domaines de l'activité urbaine, l'espace public, les bâtiments, les objets communicants, le commerce et les services. Elles deviennent le principal portail d'accès et d'informations sur le commerce, avec les facteurs déclencheurs, les acteurs porteurs, etc.

Une autre trajectoire est celle des centres multi-services de proximité avec les commerces locaux, qui élargissent leur champ de prestations comme relais de réseau de fournisseurs-distributeurs pour les commandes, réservations, installations, entretiens.

La même approche peut être suivie avec la logistique urbaine (Figure 2), qui devient extrêmement importante. Avec le numérique, les commandes sont passées à distance, mais il faut tout de même, à la fin, recevoir l'objet de la commande.

1.5.2. Exemple de l'activité « Transport et mobilité »

Ce qui est réalisé pour le commerce peut se dupliquer pour l'activité « Transport et mobilité » (Figure 3 et Encart : « Exemple d'adaptation de l'activité "Transport et mobilité" »), d'importance majeure et appelée à s'accroître encore.

1.5.3. Exemple de l'activité « Aménagement et gestion de l'espace »

L'aménagement et la gestion de l'espace constituent deux acti-

EXEMPLE D'ADAPTATION DE L'ACTIVITÉ « COMMERCE ET DISTRIBUTION »

Une trajectoire possible : le commerce dans la « ville connectée »

Des plateformes numériques connectent les systèmes d'information de tous les domaines de l'activité urbaine : l'espace public, les bâtiments, les objets communicants, le commerce et les services. Elles deviennent le principal portail d'accès et d'information sur le commerce.

Facteurs déclencheurs : les consommateurs.

Acteurs porteurs : les pouvoirs publics et les intermédiaires.

Place du numérique : plateformes collaboratives de réseaux sociaux.

Conditions requises : une instance publique qui régule les conflits.

Effets attendus : l'activité commerciale tirée par les attentes des consommateurs.

Une autre trajectoire possible : des centres multiservices de proximité

Les commerces locaux élargissent leur champ de prestation comme relais de réseaux de fournisseurs-distributeurs : commandes, réservations, installation, entretien...

Facteurs déclencheurs : les attentes des populations isolées, peu mobiles...

Acteurs porteurs : les acteurs de proximité : entreprises, communes, associations.

Place du numérique : organiser la logistique des fournisseurs et des services.

Conditions requises : coopération des acteurs territoriaux.

Effets attendus : renforcement de l'offre de proximité et du commerce local.

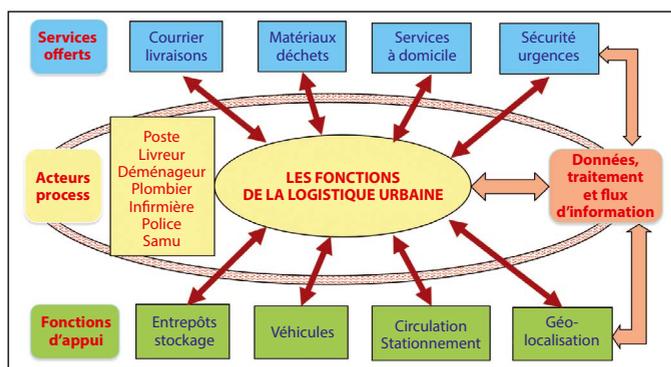


Figure 2

Organigramme d'une chaîne logistique utilisée pour intégrer les activités et services urbains grâce au numérique.

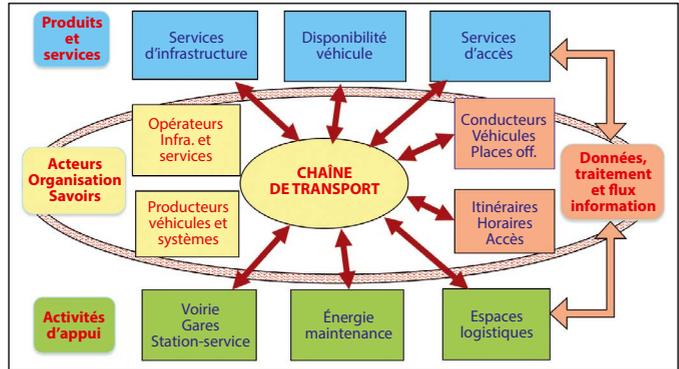


Figure 3

Organigramme d'une chaîne logistique utilisée pour organiser la chaîne des transports dans une ville.

EXEMPLE D'ADAPTATION DE L'ACTIVITÉ « TRANSPORT ET MOBILITÉ »

Une trajectoire possible : des véhicules décarbonés à bas coût

Les constructeurs automobiles repensent leur modèle de production (vitesse, encombrement, coût). Ils y sont incités par la modification des règles d'usage des voies publiques : vitesses autorisées, statut des voies réservées, espaces de stationnement.

Facteurs déclencheurs : l'évolution des modes de vie urbains.

Acteurs porteurs : des nouveaux entrants dans la filière automobile.

Place du numérique : pilotage numérique du cycle de vie du véhicule.

Conditions requises : encadrement réglementaire des pouvoirs publics.

Effets attendus : mode d'usage plus efficient de l'espace urbain.

Une autre trajectoire possible : autonomisation locale de la mobilité

Les acteurs locaux, privés et publics mutualisent leurs moyens et optimisent l'utilisation collective des services de mobilité : covoiturage, parcs d'entreprises, taxis et VTC...

Facteurs déclencheurs : le besoin de solutions de mobilité accessibles à tous.

Acteurs porteurs : tous les acteurs locaux, publics et privés.

Place du numérique : plateforme de gestion collective des moyens disponibles

Conditions requises : repenser les limites entre associatif et commercial.

Effets attendus : changement d'échelle dans l'optimisation des moyens.

vités essentielles dans la ville (Figure 4 et Encart : « Exemple d'adaptation de l'activité "Aménagement et gestion de l'espace" »). Ce que d'autres chapitres de cet ouvrage

présentent sur l'eau peut se généraliser à l'énergie (avec l'électricité, la chaleur, etc.) et à ses stockages locaux, constituant de véritables « quartiers intégrateurs ».

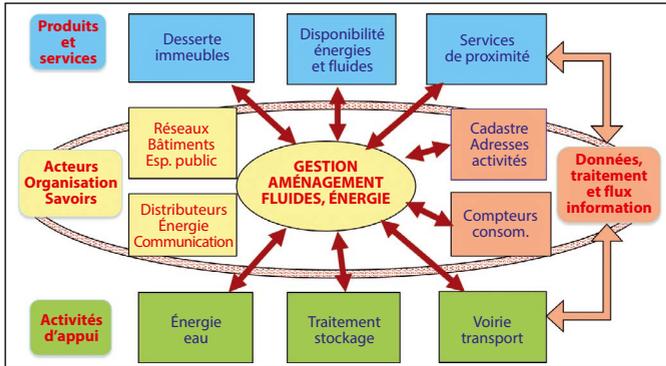


Figure 4

Organigramme d'une chaîne logistique utilisée pour l'aménagement et la gestion d'un espace.

EXEMPLE D'ADAPTATION DE L'ACTIVITÉ « AMÉNAGEMENT ET GESTION DE L'ESPACE »

Une trajectoire possible : l'organisation de la vie du quartier

Des systèmes intelligents d'optimisation des ressources (smart-grids) à l'échelle des immeubles ou du quartier permettent la gestion mutualisée de services communs : énergie et réseaux, conciergerie, stationnement, télétravail et autres échanges.

Facteurs déclencheurs : modification des comportements des habitants.

Acteurs porteurs : des syndicats et conseils syndicaux de quartier.

Utilisation du numérique : pour la gestion des services communs.

Conditions requises : la volonté locale de vivre et coopérer ensemble.

Effets attendus : économies d'énergie et amélioration du cadre de vie local.

Une autre trajectoire possible : régulation d'usage de l'espace public

Les autorités locales organisent sa gestion de l'espace public urbain par l'information numérique : détection (caméras de sécurité, feux de signalisation, contrôle du stationnement...), identification des objets ou immeubles (RFID), échange d'informations (services de proximité).

Facteurs déclencheurs : les instruments numériques d'observation et de contrôle.

Acteurs porteurs : les communes gestionnaires de l'espace public.

Utilisation du numérique : des plateformes pour connecter toutes les activités.

Conditions requises : surmonter les réticences des riverains.

Effets attendus : valorisation de l'espace public.

Le concept de *quartier intégrateur*⁸ (Figure 5) est actuellement en expérimentation, notamment avec « IssyGrid⁹ » à Issy-les-Moulineaux. Certains

8. Quartier intégrateur : lieu où le numérique permettrait le développement des activités et les services d'un ensemble donné.

9. IssyGrid : c'est le premier réseau de quartier intelligent en France. Créé à Issy-les-Moulineaux, il préfigure la gestion de l'énergie dans le quartier et la ville de demain.

groupes français du BTP sont très avancés dans ces réflexions. On pourrait aussi citer l'intérêt de la création d'un « pass urbain » (Figure 6) pour rationaliser toutes ces trajectoires.

2 La ville interconnectée

2.1. Les objectifs

La « ville interconnectée », c'est avant tout une ville où l'on sait gérer les flux pour accroître le bien-être des personnes et des citoyens. Derrière cette expression « gérer les flux », on entend : gérer la circulation (la mobilité), la distribution de l'eau, de la chaleur, de l'électricité, les communications, le commerce, etc. Les développements techniques actuels mettent à disposition des capteurs capables de sensibilités et de vitesses de transmission inimaginables il y a peu et qui permettent des performances augmentées dans ces gestions de flux.

La gestion moderne des flux prend également compte des impératifs du « développement durable ». Une illustration est donnée dans le *Chapitre de P.-J. Derian* dans *La chimie et les grandes villes* sur la récupération des eaux usées ou des eaux pluviales. Cette préoccupation ancienne a été traitée par l'installation de capteurs, grâce auxquels il est devenu possible de gérer les quantités considérables d'eaux pluviales qui arrivent et qu'on ne peut pas stocker ; on veut recueillir les premières, les évacuer vers une station d'épuration, puis dans une

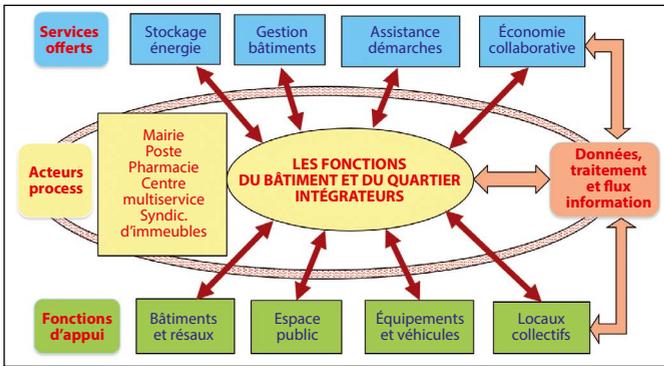


Figure 5

Mise en place d'un quartier intégrateur par le numérique : lieu de développement des activités et des services.

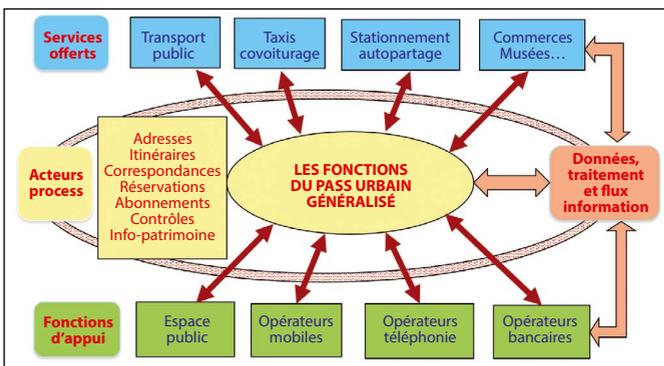


Figure 6

Les atouts d'un pass urbain généralisé : intégration des activités et des services.

deuxième phase les évacuer vers une localisation appropriée. Grâce au numérique, tout cela, à savoir fournir des services, entreposer des données privées et publiques, et maîtriser ces données, devient possible. Cela résume les objectifs de la ville interconnectée.

2.2. Le questionnement

Ce concept de ville connectée a beaucoup de mal à se faire accepter et à progresser. Vus sous le seul angle technique, ces développements sont extrêmement séduisants, mais ils entraînent de nombreuses interrogations. Ne serait-on pas en train de mettre en place un monstre, un « Big Brother » qui va nous suivre en permanence ? L'agriculture d'aujourd'hui a remplacé les clochettes des vaches par des boucles d'oreilles qui permettent de suivre les animaux en géolocalisation. Est-ce que demain, cela ne va pas être la même chose pour nous, les humains ?

La gestion des services publics dans la ville connectée donne matière à réflexion ; elle conduit à imaginer des organisations de sociétés toutes nouvelles dont les avantages et les inconvénients ne sont pas faciles à évaluer. Le secteur de l'eau, pour prendre un exemple, comprend la production mais aussi la vente puis le relevé des compteurs. Aujourd'hui, tout est réalisé par un même opérateur, mais demain, ne pourrait-on pas avoir un Google quelconque prendre les responsabilités financières en charge et s'occuper des relevés des compteurs

d'eau mais aussi d'électricité, de gaz, de chaleur etc., occupant une position de pouvoir et donnant naissance à ce qu'on appelle, chez les financiers, les sous-jacents¹⁰ ?

Les sous-jacents, ce sont ceux qui produisent, et au-dessus il y a ceux qui financent et qui possèdent le pouvoir de la décision. On irait vers un monde où les décisions appartiendraient à des êtres supérieurs ou des sociétés supérieures, alors que derrière, les « sous-jacents » feraient le travail réel pour leur compte ? « L'Uberisation », c'est un peu ce phénomène : « Uber » est la première société de taxi au monde, mais ne possède pas une seule voiture ; « Booking.com » est le premier hôtelier au monde mais ne possède pas d'hôtel, « Amazon » est le premier commerçant au monde mais n'a pas une seule boutique, et ainsi de suite.

Aujourd'hui, le vrai problème de la ville interconnectée résulte du fait que son « business model » n'a pas encore été validé, car il n'existe pas ; elle ne peut donc pas vraiment se développer. De nombreux autres problèmes, bien sûr, affluent : par exemple celui de la formation des agents, ou encore celui de la sécurisation des outils informatiques, la

10. Sous-jacent : un sous-jacent est un actif financier (c'est-à-dire un titre ou un contrat, généralement transmissible, qui est susceptible de produire à son détenteur des revenus), sur lequel porte un produit dérivé. Ce peut être par exemple une action, une matière première, ou encore une devise. Un sous-jacent peut porter sur tout type d'actifs financiers, y compris un produit dérivé.

cybersécurité¹¹, qui prend une importance considérable.

Pour synthétiser ces difficultés, on peut dire qu'un des gros problèmes de la ville interconnectée relève de sa gouvernance, qui conditionne la prise de décisions à tous les niveaux.

2.3. La gouvernance

Les nouvelles conditions créées par la mise en place de nouvelles méthodes de gestion des flux concernent absolument tous les citoyens. Des règles – la gouvernance – doivent être instituées, qui soient comprises, applicables et acceptées par tout le monde. Et cela ne va pas de soi. Voici quelques exemples de difficultés :

- la maîtrise des données liées au service public : aujourd'hui, grâce aux multiples capteurs installés, on peut savoir ce que chacun fait dans son habitation ; c'est un risque de perte de liberté réel, qui est ressenti négativement par beaucoup de citoyens. Autre exemple : le paiement électronique est une technologie qui peut simplifier la vie. Encore faut-il que les citoyens sachent l'utiliser. Or en France, nous avons dans chaque classe d'âge environ 10 % de personnes que l'on peut qualifier d'« illettrées » : ce ne sont pas elles qui vont se précipiter vers l'utilisation courante de cette technologie ou de technologies aussi nou-

velles. La même remarque s'applique aux seniors (15 à 20 % de la population) ;

- le bouleversement du monde du travail : avec le numérique, la révolution des modes de travail en marche est absolument considérable. L'extension du système des GIG en fournit une illustration : les collaborateurs sont embauchés « à la tâche ». Ce système s'impose dans plusieurs grandes entreprises. Ainsi, sur les 100 000 emplois nouveaux envisagés pour les cinq prochaines années dans l'entreprise ATOS, son président Thierry Breton annonce que 40 % devraient être des GIG. Le statut actuel des intermittents du spectacle préfigure le GIG : des travailleurs qui ne travaillent qu'avec des cachets. Est-ce que demain on n'aura pas les « intermittents de la technologie » liés à ce genre de mode de travail ? Il faudra des réponses politiques à cette question ;

- la question des « concessions » : naguère, on travaillait avec des concessions, c'est-à-dire, que les politiques confiaient la gestion de l'eau (par exemple) à des grands groupes pour vingt-cinq ou trente ans. Pendant ce laps de temps, le groupe concessionnaire était quasi propriétaire, puisque délégataire de toutes les installations, et rendait compte au propriétaire dans le cadre du contrat.

Le modèle de la concession a été critiqué, et les dernières années nous avons constaté un retour vers la municipalisation totale (notamment à Paris) donnant une responsabilité technique complète

11. Cybersécurité : représente en fait l'ensemble des procédés informatiques mis en place pour protéger les données transitant par Internet.

à des municipalités, qui ne sont pas forcément qualifiées pour l'assurer. C'est pour cela qu'ont été imaginées il y a déjà une vingtaine d'années les SEMOP¹², des sociétés d'économie mixte « à l'envers », qui unissent le public et le privé en préservant le contrôle d'une majorité du capital par le privé. Au sein du conseil d'administration, le public et le privé peuvent se concerter, mais la gestion reste privée. La société détient l'ensemble du savoir-faire, mais aussi des données – les fameuses données qui vont prendre une importance considérable. En Amérique latine, les SEMOP, créées en 1994-1995, ont été un immense succès repris par la banque mondiale pour beaucoup d'autres installations et modes de gestion. Il n'y a que depuis 2014 que le système a pu être appliqué en France. La Lyonnaise des eaux a été l'un des premiers à le mettre en place (à Dole dans le Jura).

2.4. Le rôle du politique

On l'aura compris à la lecture des paragraphes précé-

12. SEMOP (société d'économie mixte à opération unique) : c'est un nouvel instrument de partenariat institutionnel avec les opérateurs privés, permettant aux collectivités territoriales et à leurs groupements de s'adjoindre les capacités techniques, opérationnelles et financières de ces opérateurs, au travers d'une unique procédure de mise en concurrence. Cela leur permet ainsi de sélectionner un actionnaire privé en vue de constituer une société anonyme à laquelle sera directement confié un contrat pour la réalisation d'une opération déterminée.

dents : *le rôle du politique est essentiel pour la ville interconnectée*. Pour son développement, le regroupement des communes est indispensable. La constitution des communautés d'agglomération, impulsée en France par l'État, va permettre des évolutions très fortes dans le sens d'une bonne (ou d'une meilleure) gouvernance, favorable à la ville intelligente.

On ne peut clore cette présentation de la ville connectée sans un mot sur le financement. Abordons la notion de « taux de couverture des services marchands » : les collectivités locales ont en effet des « services marchands ». La cantine publique, la cantine scolaire, les services périscolaires, les services culturels (conservatoire), les activités sportives, la distribution de l'eau, etc., sont des services marchands. La commune fournit un service et reçoit une recette financière en face. Pour la distribution de l'eau, le problème est réglé, la loi exige que le service soit financièrement équilibré, les recettes fixées par le prix de l'eau paient toutes les dépenses. Pour les autres services, la plupart des communes ne connaissent pas le vrai taux de couverture de leurs services marchands (rapport entre la recette et la dépense). La raréfaction des recettes oblige enfin les maires à se poser la question, et à effectuer le vrai calcul. Lorsqu'ils découvrent que les dépenses ne sont couvertes qu'à 30-35 % par les contributions des usagers – c'est-à-dire qu'il faut les subventionner à 65 % (cas fréquent pour

les cantines scolaires) – ils commencent alors seulement à s'interroger. Pour la ville numérique, ce sera évidemment la même chose et cela demandera soit de recourir à l'impôt, soit d'imaginer la possibilité de générer de nouvelles recettes, pourquoi pas celles relevant de l'utilisation des données : une question politique par excellence.

La ville connectée : un bouleversement à réussir

La « ville connectée », est-ce une utopie ou un cauchemar ?

Ni l'un ni l'autre : c'est une réalité qui éclot, qui est irrésistible et qui amène des évolutions de fond de nos sociétés. La maîtrise des données va devenir un énorme sujet : devront-elles être mises en « open-data » ou pas, et à qui en confier la responsabilité ? Plus généralement, *le « business model » de la ville connectée reste à construire.*

Bien évidemment, le politique a une responsabilité majeure dans ce développement : il lui appartient d'accompagner et de protéger les « non-connectés » (les seniors, les illettrés,...). Les niveaux des dépenses et leur répartition restent à organiser et à maîtriser. À notre sens, la gouvernance privée-publique de tout cet ensemble est appelée à jouer un rôle primordial : ce sera l'une des solutions pour résoudre les problèmes de gestion qui s'annoncent.