

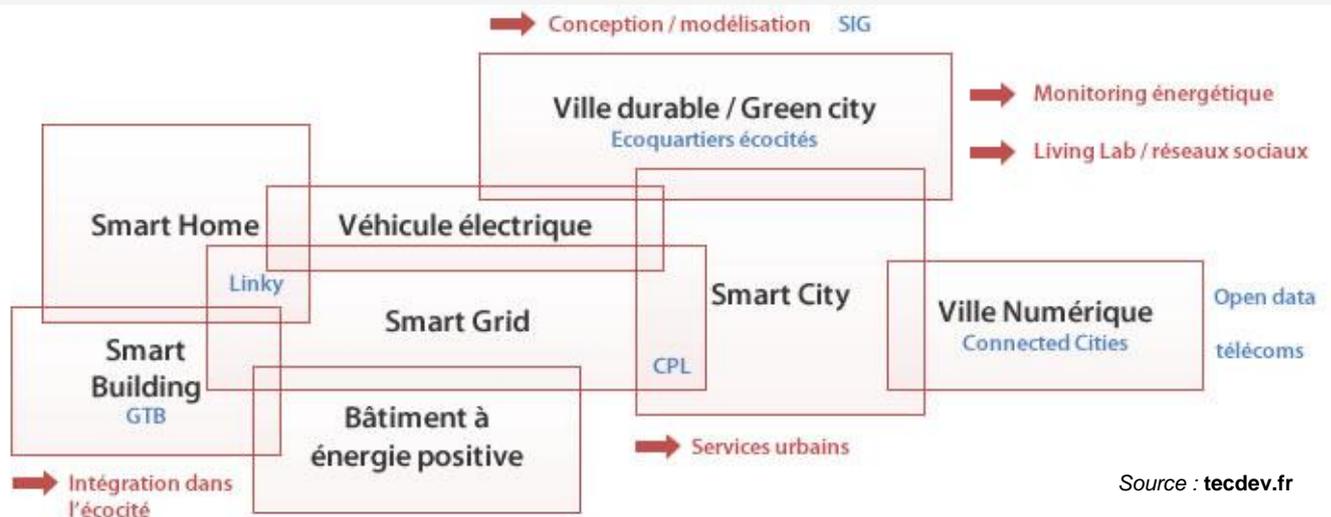


## Lettre d'information N°35 - Février 2016

### Les villes et les bâtiments intelligents sont-ils l'avenir de la performance immobilière ?

En 2050, les 3/4 des habitants de notre planète vivront en ville.

Après le dérèglement climatique, la maîtrise de l'urbanisation sera le grand défi du 21<sup>ème</sup> siècle. Avec à la clé d'énormes problèmes en termes de gouvernance, de sécurité collective, d'augmentation du parc des logements, de rénovation du parc tertiaire, de transition énergétique, de pluralité des transports, de gestion des déchets et de baisse de la pollution. Les villes intelligentes se caractérisent par leur développement économique durable en parallèle d'une qualité de vie élevée pour leurs habitants, à travers l'excellence dans chacun des domaines listés ci-dessus.



Comme le rappelle Philippe Rambal, associé chez EY (lire en note 1) : « le concept de ville intelligente renvoie à des réalités et priorités multiples, variant d'une société à l'autre. Si en Europe, elle est spontanément perçue comme une ville connectée et verte, dans les pays émergents, l'intelligence d'une ville se mesure avant tout à ses infrastructures de transport, d'énergie et d'eau courante. Pourtant, face à l'explosion de la population urbaine dans les économies à croissance rapide, cette réalité est rapidement appelée à évoluer, pour voir la ville s'inscrire au cœur des enjeux du développement durable ».

#### Quand est-il en France ?

Selon un sondage de l'Observatoire des politiques publiques, réalisé par l'IFOP pour EY et Acteurs publics en septembre 2015, le développement numérique constitue un enjeu central pour la ville de demain. Près de huit français sur dix jugent important ou prioritaire le développement numérique des villes. La réduction de la dépense publique et l'amélioration de la sécurité arrivent en tête des priorités assignées aux villes intelligentes. Mais les Français interrogés mettent également l'accent sur la dimension écologique de la smart city, 26 % d'entre eux jugeant que l'un des enjeux principaux de la ville intelligente reste la diminution de la consommation énergétique.

Les programmes élaborés à travers le monde depuis près de 10 ans par les grands acteurs technologiques, tels qu'IBM avec «Smart Ideas for Smarter Cities», sont en déploiement aujourd'hui sur le territoire français. Ils permettent d'interconnecter les différents acteurs et différents moyens numériques utilisant un réseau urbain de communication de manière à organiser de façon cohérente les données et les impacts des différents événements pouvant intervenir pour la sécurité, la mobilité et le confort des usagers mais également permettre de leur proposer une gamme de services en temps réel à forte valeur ajoutée.

**DCR Consultants** \* Conseils en Facilities Management & Partenariats Public-Privé

SARL au capital de 8.000 €uros \* RCS Antibes 509 842 894 \* APE 7022 Z \* TVA IntraCom FR05509842894  
292 Chemin de Valbosquet \* Villa N°24 \* 06600 ANTIBES \* 06.77.77.18.83 \* [www.dcr-consultants.fr](http://www.dcr-consultants.fr)



## Cinq piliers sur lesquels bâtir la ville intelligente

EY indique que dans le déploiement des programmes de smart cities, force est de constater qu'aucune organisation ni entreprise n'est à même de fournir l'intégralité des prestations attendues, allant des travaux de construction à la fourniture d'applications mobiles destinées aux usagers. Pour relever efficacement les défis de ce marché de la ville intelligente, les entreprises et les collectivités doivent adopter des stratégies de partenariat appuyées sur les piliers suivants :

- Pilier 1** - Développement économique : soutenir un écosystème favorable aux initiatives des acteurs de la ville intelligente.
- Pilier 2** - Réseaux de transports et d'énergies : des sources d'économies.
- Pilier 3** - La ville intelligente est une ville durable.
- Pilier 4** - La ville intelligente est connectée à ses habitants.
- Pilier 5** - La ville intelligente, principal instrument de la démocratie locale.

Ainsi, nous voyons de plus en plus d'acteurs du BTP, des services à l'énergie, du transport, des équipementiers, de l'informatique et des télécoms allier leurs forces. Élus et représentants des collectivités territoriales, services de la ville, représentants du milieu universitaire et de la recherche, urbanistes, architectes et entrepreneurs ont donc tous un rôle à jouer.

## Mettre l'utilisateur au cœur de la ville intelligente

« Usager » est un terme générique qui couvre les dénominations « d'employé » à l'intérieur de l'entreprise ou de l'administration, de « client » dans le secteur du commerce et des services ou de « citoyen » dans la ville. Mais c'est la même personne, et elle doit rester au cœur de la démarche commune.

Ainsi, la ville intelligente doit être construite en fonction des préoccupations de ses habitants, actuels et futurs, dans tous les domaines qui retiennent leur intérêt, notamment une forte demande sociale pour une meilleure santé, des modes de déplacement doux, plus de nature en ville, des circuits courts pour l'alimentation, une plus grande proximité entre les lieux de travail, de loisirs et d'habitation, une sécurité accrue sans perte de libertés publiques et personnelles, une moindre vulnérabilité aux aléas économiques, une bonne éducation tout au long de la vie et, souvent citées en premier lieu, la création et la préservation d'emplois locaux et durables.

Sur le plan de la gouvernance locale, l'accès facilité aux informations (l'Open Data répondant ainsi à l'impératif de transparence des politiques publiques), comme la possibilité d'une réelle somme d'interactions croissante entre le citoyen et le décideur politique vont également dans le sens d'une plus grande participation des parties prenantes. La ville intelligente est celle qui ménage la création d'un espace public numérique où l'aller-retour entre le « gouvernant » et le « gouverné » s'accélère et se fiabilise (lire en note 2).

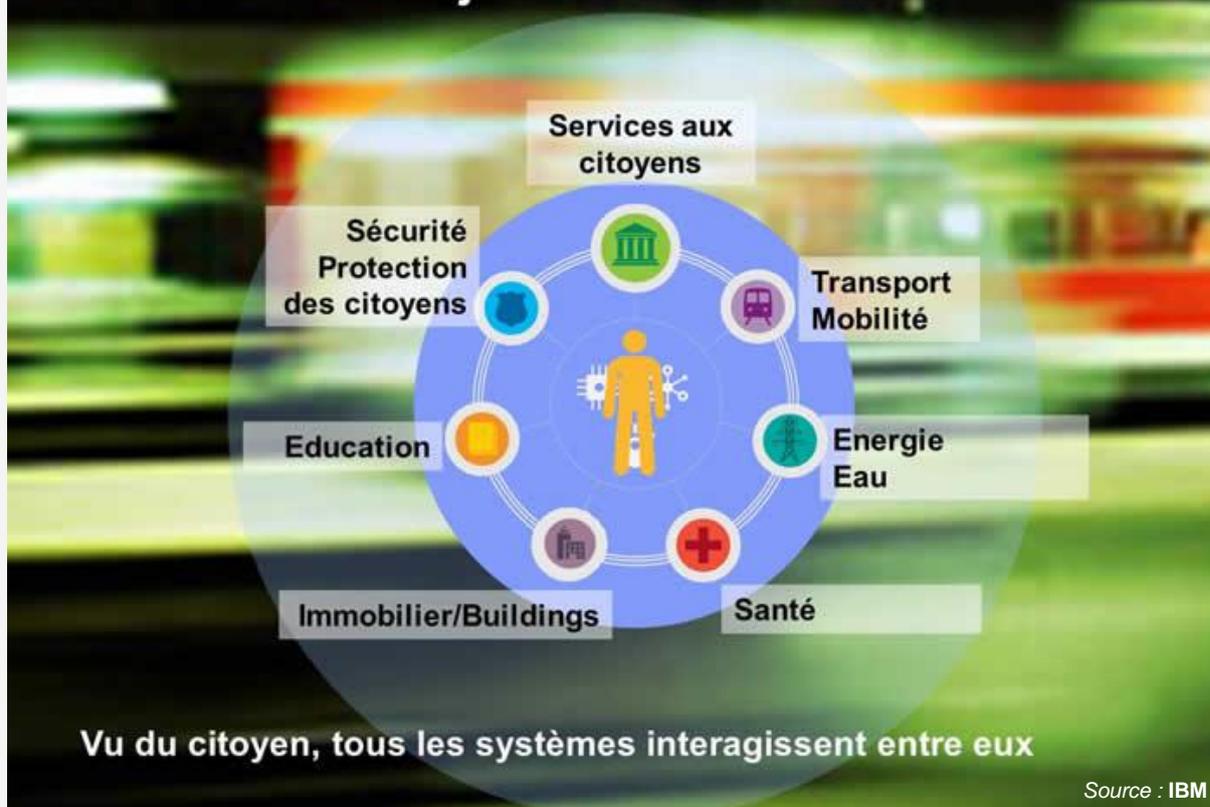
La ville intelligente est alors celle qui se construit autour des besoins de ses habitants qui ne sont plus considérés comme des électeurs consommateurs des services mais comme des partenaires et des parties prenantes de son développement. Cette place nouvelle accordée à l'utilisateur, grâce notamment à l'amplification des moyens d'information internet mis à sa disposition, permet plus de participation et d'implication de sa part. Ainsi, le citoyen supporte de moins en moins que l'employé soit mieux connecté dans l'entreprise que lui dans l'espace public, que le sentiment de sécurité que ressent l'employé dans l'entreprise s'affaiblisse dans la rue lorsqu'il redevient citoyen, etc...

La ville intelligente se définit, donc, comme celle qui lie le développement urbain au développement humain.

Des groupes comme IBM ont récemment investi plusieurs milliards d'euros pour le développement d'offres «objets connectés» permettant de replacer l'utilisateur au centre des préoccupations d'un dispositif interconnecté permettant de faire le lien entre les différents temps de la vie de cet utilisateur qui tour à tour peut être le collaborateur d'une entreprise en recherche d'un offre adaptée d'hébergement, le citoyen de la ville en recherche d'une offre adaptée de services (transport....), le client d'un quartier marchand, etc...



## Les défis et les enjeux de l'urbanisation



### La position centrale des collectivités et de leurs habitants

Les collectivités territoriales occupent une place incontournable. Pour commencer, elles sont à la fois les destinataires, les commanditaires et les financeurs de beaucoup des nouveaux services numériques permettant l'intelligence de la ville. Les acteurs publics déclenchent en effet la grande majorité de ces projets et même quand des acteurs privés pilotent les projets, ils se passent rarement d'un commanditaire public (lire en note 3).

Néanmoins, la production des services urbains ne peut plus se faire par des collectivités déconnectées de leurs habitants. La complexité des innovations actuelles et les nouvelles possibilités des technologies des réseaux, sociaux et autres, invitent à penser la coproduction des services entre les acteurs publics, les entreprises et les usagers.

### Pourquoi la ville intelligente sera un univers de services

Comme le fait fort justement remarquer le centre de ressources prospectives du Grand Lyon : « la bascule de l'usage de l'objet à celui du service est en marche ». Elle se dessine par exemple dans l'automobile (Blablacar, Uber, etc...), les réseaux intelligents (les "smart grids" pour l'optimisation du couple production / consommation d'énergie), les régulations de flux (mobilité et trafics), le quotidien à distance (commerce, travail, formation, santé, etc.), et vise aujourd'hui une économie des ressources couplée à une grande réactivité. Elle impose une dialectique entre les infrastructures existantes, l'aire numérique urbaine et les usages, présents et à venir.

Ce sont les services qui officient. En alternative, en optimisation et en efficacité des infrastructures physiques, les services deviennent des évidences qui s'imposent à la ville. Ces évolutions sont drainées par l'ambition - explicite ou sous-jacente - de "maîtrise des usages".

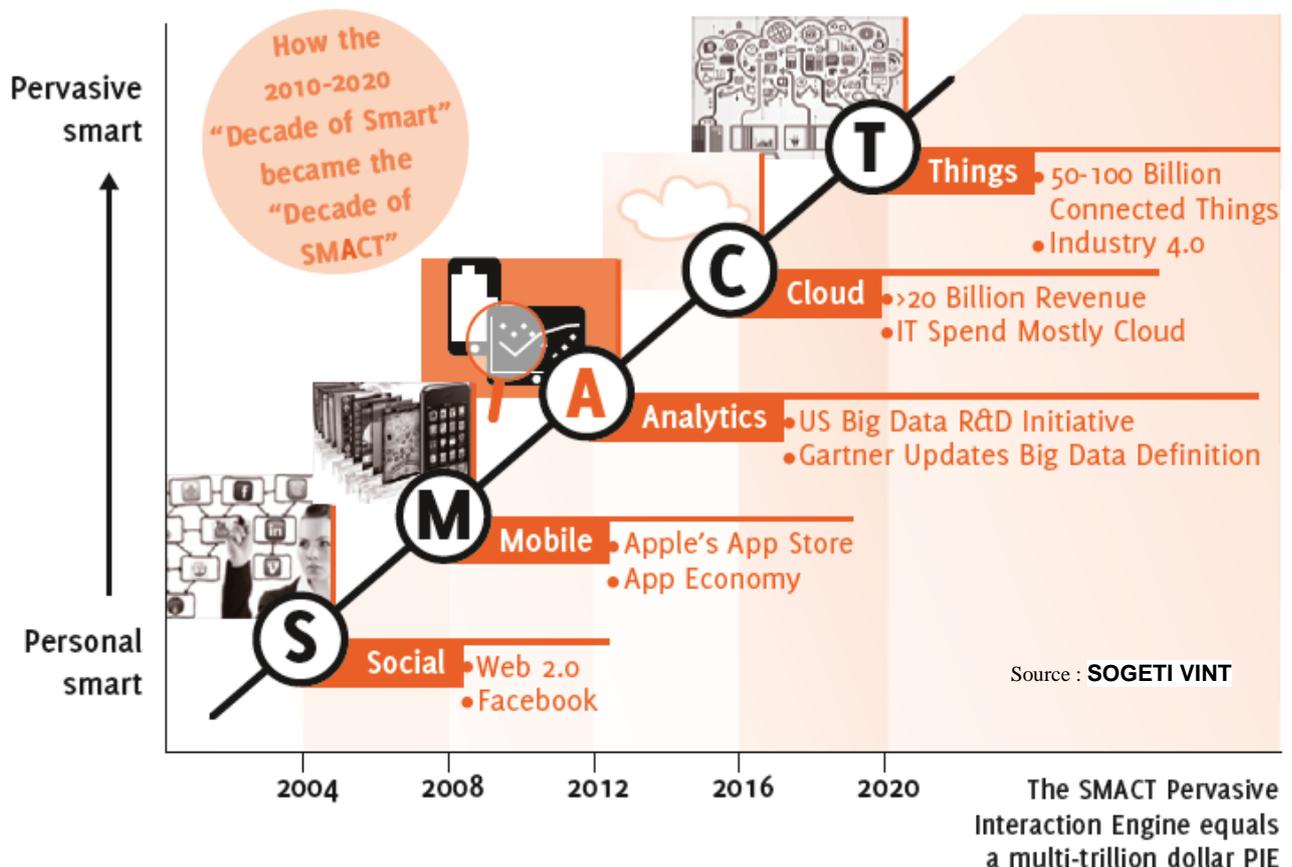


Elles appellent une réflexion qui dépasse l'invocation du "service" comme solution ou même l'identification des services comme pistes de réponses. C'est une philosophie de la ville qui se repense. D'où l'importance de revisiter la notion de service dans le contexte urbain qui doit répondre à une logique de production-distribution concrète. Désormais, le service doit être pensé dans sa dimension "industrielle", avec ce que cela implique de transformation dans la planification urbaine : équipement, aménagement de l'espace, logistique, infrastructures numériques, mais aussi ressources humaines, gouvernance, modèle économique, et modèle d'administration entre l'autorité et les opérateurs de la ville (DSP, PPP et autres partenariat public-privé innovants) et entre les diverses échelles des territoires (inter-communalité, métropole, département et région).

### Quid de l'Internet des Objets dédié aux villes intelligentes ?

Dans son rapport paru fin 2014 sur l'Internet des objets baptisé "SMACT and the City", (lire en note 4) le laboratoire de tendance de Sogeti VINT (filiale à 100% du Groupe Capgemini), étudie les interactions de l'utilisateur avec la ville intelligente.

Pour créer ces offres de services, des écosystèmes se mettent en place autour de grands acteurs pourvoyeurs et intégrateurs de technologies tel qu'IBM. Dans cette transformation de l'objet en service il est un domaine qui aujourd'hui est très prometteur en termes de développement : l'immobilier. On parle ici de dématérialisation de l'offre où l'on ne met plus à disposition des m<sup>2</sup> mais du temps d'environnement de travail adapté au besoin de chaque usager. Dans ce contexte, la technologie prend tout son sens car il faut pouvoir évaluer en temps réel l'offre disponible et établir instantanément, au travers de plateformes collaboratives, le lien entre les besoins en cours d'expression et l'offre immobilière disponible. La prise en compte de masses de données hétérogènes, venant de sources différentes, leur organisation et leur utilisation en temps réel au travers de plateformes mobiles et conviviales tournées vers l'utilisateur, est le défi que relève aujourd'hui les grands acteurs technologiques (constructeurs, éditeurs, développeurs et sociétés de services) autour de l'internet des objets.





Ainsi, la ville s'affiche comme le nouvel écosystème qui réunit les technologies de pointe et met à disposition de l'utilisateur de nombreux services numériques. "SMACT and the City" fait ainsi le lien entre l'étude des Smart Cities développée par IBM et la réflexion permanente sur le SMACT de Sogeti. La ville de demain sera "SMART" au regard des enjeux sociétaux et des objectifs associés à son développement urbain, et "SMACT" selon les opportunités apportées par les technologies, leur mise en œuvre et leur adoption par ses habitants.

Si cette note d'information succincte éveille des attentes ou des questions au sein de votre entreprise ou de votre organisation, DCR Consultants se tient à votre disposition pour accompagner votre réflexion vers ce que le marché attend et ce qui pourrait vous être profitable.

5

Cordiales salutations.

**Denis CHAMBRIER**  
Gérant & Consultant Senior  
[denis.chambrier@dcr-consultants.fr](mailto:denis.chambrier@dcr-consultants.fr)

Note N°1 : <http://www.latribune.fr/regions/smart-cities/les-villes-intelligentes-vers-un-modele-a-la-francaise-525825.html>

Note N°2 : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED73.pdf>

Note N°3 : <http://www.villes-internet.net/label/villes-labellisees/label-2013/cites-en-reseaux-2013/1-plus-intelligente-la-ville-introduction/#>

Note N°4 : <https://www.ict-books.com/topics/vint-report-things4-en-info>