



FOCUS

// Avril 2015

QUELLE PLACE POUR LE DESIGNER DANS LES PROJETS SMART CITY ?

Approche par la définition de la ville intelligente.

Le concept de Smart City est largement relayé à l'heure actuelle dans l'actualité. Toutefois, la définition même du concept de Smart City reste floue, celle-ci englobe en effet de multiples réalités et représentations différentes. Cet article propose dès lors d'éclaircir ce concept à travers l'analyse de diverses définitions de la « Smart City ». Cette réflexion mettra aussi en exergue la place que pourrait avoir le designer dans cette dynamique.



© Pierre Remacle



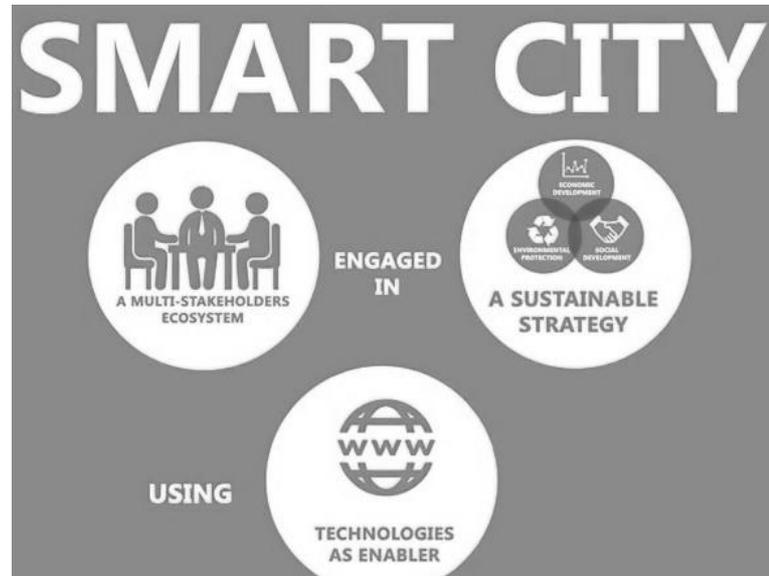
LES DEFIS DE LA VILLE DE DEMAIN ET LA SOLUTION « SMART CITY »

Le concept de Smart City répond à une réflexion globale sur les défis du développement humain sur la planète. En effet, actuellement plus de la moitié de la population mondiale vit dans des centres urbains. Ce pourcentage s'élève même à plus de 66 % dans l'Union Européenne. La croissance rapide de la population urbaine est synonyme de nombreux challenges pour les villes dans des domaines tels que la mobilité, l'habitat, l'emploi, l'éducation, la



culture, la sécurité, sans oublier la gestion des ressources telles que le territoire, l'eau, les déchets et l'énergie. Cette évolution exige de réelles réflexions et actions pour un développement durable des écosystèmes urbains et le développement d'une meilleure qualité de vie pour les citoyens.

« SMART CITY » = « DIGITAL CITY » ?



Le concept de « Smart City » se développe sur la base d'utilisation d'un mélange parfois complexe de nouvelles technologies dans les villes en lien avec des facteurs sociaux, économiques et environnementaux ainsi qu'une réflexion sur la gouvernance. Beaucoup de définitions se focalisent dès lors sur l'emploi de la technologie numérique dans les villes et plus particulièrement sur le rôle fondamental des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

L'utilisation des TIC dans les infrastructures et les services d'une ville – l'administration, l'enseignement, les services médicaux, la sécurité publique, l'immobilier, le transport – rend la ville plus intelligente, connectée et efficace. Washburn et Sindhu (2009)



Cependant, la ville est bien plus complexe que cette réalité numérique, la cité recouvre de nombreuses autres dimensions que celles de la ville connectée ou digitale. Dès lors, la construction de « Smart Cities » ne peut se résumer que par le déploiement de capteurs, de réseaux et de systèmes intelligents dans l'optique d'améliorer l'efficacité du système urbain. Sans l'engagement des parties prenantes, une ville ne pourra jamais être « Smart », peu importe l'utilisation des TIC et le nombre de données traitées. Il est essentiel que les acteurs de la ville mettent en œuvre une vision et des actions concrètes afin de créer un environnement économique



et sociétal adéquat au sein duquel les citoyens, les entreprises et les pouvoirs publics peuvent vivre, travailler et interagir.

LA « SMART CITY » : UN ECOSYSTEME D'ACTEURS



Ce postulat de participation des parties prenantes a été pris en considération dans les nouvelles définitions de « Smart Cities ». L'utilisation centrale des technologies numériques dans la conception de la cité de demain fait place à un concept de « Smart City » plus large. Le capital humain, la gouvernance et le développement durable sont des éléments qui sont intégrés dans les définitions.

Une ville est intelligente lorsque les investissements dans le capital humain, le capital social et les infrastructures classiques et modernes permettent une croissance économique durable, une meilleure qualité de vie, une gestion saine des ressources naturelles à travers une gouvernance participative. Caragliu, Del Bo and Nijkamp (2009)

Une « ville intelligente » est un écosystème de parties prenantes (gouvernement local, citoyens, associations, entreprises multinationales et locales, universités, centres de recherche, institutions internationales...) engagé dans une stratégie de développement durable en utilisant les nouvelles technologies (TIC, ingénierie, technologies hybrides) comme facilitateur pour atteindre ces objectifs de durabilité (développement économique, bien-être social et respect environnemental).

Smart City Institute HEC ULg (2014)



Dans l'optique d'implication de toutes les parties prenantes de la ville, les designers sont des acteurs à part entière de la construction de la « Smart City ». Le designer de l'espace urbain n'est pas le seul concerné. Effectivement, le domaine des Smart Cities est bien plus large que celui se limitant à une intervention sur l'espace public (Smart street par exemple). D'ailleurs dans la littérature scientifique, 6 dimensions différentes des Smart Cities sont généralement identifiées.

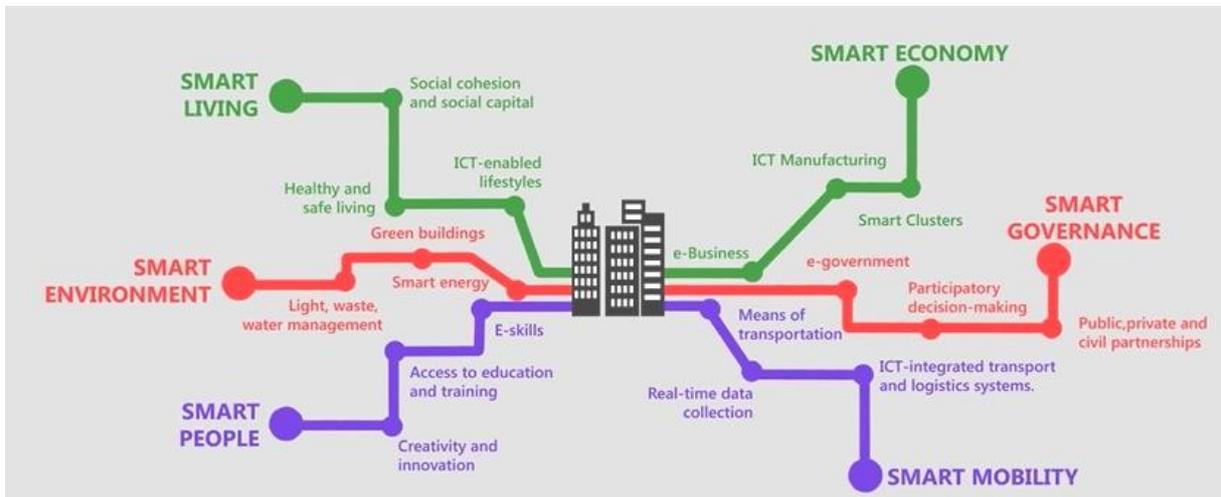


LES DIMENSIONS DE LA SMART CITY ET LE ROLE DU DESIGNER

Les 6 dimensions de la smart city de Rudolf Giffinger, qui sont communément reconnues au niveau des Institutions Européennes sont « Smart Economy », « Smart Mobility », « Smart Environment », « Smart People », « Smart Living », « Smart Governance ». Les projets



Smart City se développent à travers l'une ou plusieurs de ces 6 grandes dimensions. Ces projets résultent de la mise en commun d'une technologie donnée (TIC, ingénierie, et/ou une technologie hybride) liée à des facteurs humains et institutionnels provenant des différentes parties prenantes de la ville.



Cependant, cette technologie nouvelle, qui est souvent une technologie de pointe, n'est pas nécessairement à la portée de l'ensemble des utilisateurs de la ville. De nombreuses analyses de projets « Smart Cities » évoquent un manque d'implication, de participation d'intérêt du citoyen pour les technologies mises en place dans les projets Smart City. Des rejets de ces solutions ont même été constatés. En effet, l'utilisateur final (end users) ne maîtrise pas nécessairement ces nouvelles technologies et en a parfois même peur.



Un des défis dans l'implémentation de projets Smart Cities est alors de « démocratiser l'innovation et ces nouvelles technologies ». L'implication du citoyen et du « end-users » dans les différentes phases de conception des projets est une des solutions revenant régulièrement dans la littérature. La présence d'un designer dans l'équipe de réalisation du projet permet aussi de poser des questions sur la conception technique de la solution. Le design de cette solution peut alors être envisagé afin qu'elle soit accessible à ces « end users » et aux citoyens. Dans la conception de projets, le designer se place comme un agent de questionnement et de simplification de la technologie. Le designer permet d'être une source de réflexion et de solution par rapport aux liens entre la technique et l'utilisateur final.

Le designer se verra donc évoluer dans des équipes de projet complexe avec des acteurs privés, publics, des techniciens très pointus comme des néophytes. Parmi ses tâches, le designer aura comme mission délicate d'écouter les desiderata de chacune des



parties prenantes (utilisateurs, ingénieurs, politiques) afin de proposer le design d'une solution compatible entre les exigences de chacun. Cela se traduit concrètement par exemple, par la conception et simplification de l'interface utilisateur d'une application mobile, ou par l'intervention sur le design d'une borne interactive ou d'un matériel urbain connecté (Smart Bin, Smart Light) afin de rendre ces solutions et objets accessibles et utilisables par tous.

Il existe aussi des écosystèmes où le designer se trouve au centre de la dynamique de projets « Smart city ». Certains Living labs sont des exemples concrets. Ce sont des laboratoires vivants ouverts à la rencontre entre le milieu de l'innovation, des experts, des citoyens, des designers où de nouvelles idées et projets, « Smart et créatifs » se développent à travers une collaboration entre parties prenantes. En Wallonie, il n'existe pas de Living lab Smart city à proprement parler intégrant le design mais RECIPROCITY design liège, Triennale internationale de design & innovation sociale développe deux projets allant en ce sens, nommés Welcome to Saint-Gilles et Welcome to Seraing.

En conclusion, le designer prend sa place dans les projets « Smart city » comme un élément de questionnement et d'équilibrage possible entre le côté technique des projets et les positions des citoyens et « end users ». Les projets « Smart City » s'élaborent donc pour certains dans un esprit de démocratisation de l'innovation notamment au travers du design des solutions proposées.

Auteur : pour Wallonie Design Jonathan Desdemoustier
Chercheur-Docteurant
Smart City Institute SCI
HEC-ULg/Ecole de gestion de l'Université de Liège

Liens utiles

www.hec.ulg.ac.be/SmartCity

www.reciprocityliege.be

