

Les métropoles, chefs d'orchestre de la smart city

La smart city est un concept en vogue, étudié, testé, et mondialement mis en pratique depuis une dizaine d'années. S'il en existe autant de définitions que d'illustrations, le recul dont nous disposons aujourd'hui nous permet d'en tirer les premiers enseignements.

Une transition nécessaire

Plus de la moitié de la population mondiale se concentre actuellement dans les villes. L'exode rural pose de nouvelles problématiques en matière d'urbanisme : limitation de la consommation foncière, accroissement du besoin en logements, optimisation des réseaux de transports, approvisionnement en énergie, en eau, gestion des déchets, etc. Pour y répondre au mieux, les métropoles doivent devenir des villes intelligentes, des smart cities.

L'objectif n'est ni de « siloter » la ville en accentuant les spécificités des quartiers et banlieues (cités dortoirs, etc.), ce qui renforcerait encore les inégalités existantes ; ni de créer de nouveaux pôles autonomes et déconnectés de leurs voisins, dont les intérêts seraient contraires au lieu de créer les synergies recherchées. Il s'agit de sortir du schéma en étoile plaçant la métropole au centre de tous les échanges (flux de personnes, de marchandises, de services), au profit de la création d'un environnement valorisant les échanges transverses, et

visant donc l'amélioration de la qualité de vie en ville.

En outre, il faut identifier des modèles de financement pour ces projets, dont la croissance est exponentielle et les capitaux d'investissement, à répartir entre public et privé, proportionnellement élevés : selon les études, le marché mondial des smart cities est estimé entre 750 et 1 500 milliards de dollars en 2020.

Un jeu d'acteurs à préciser

La Smart city est donc l'occasion pour toutes les parties prenantes – politiques, Autorité Organisatrice des Transports, de l'Énergie, financiers, systèmes de santé, industriels, entrepreneurs, citoyens – d'être plus cohérents les uns vis-à-vis des autres. Une ville ne fonctionne en bonne intelligence que si le capital humain est révélé et soutenu par un contexte favorable, et si la gouvernance de la ville laisse un terrain d'expression favorable aux échanges, avec l'aide des nouvelles technologies.

Interconnecter systèmes et acteurs représente un important défi : il s'agit de trouver un juste milieu entre compatibilité, simplicité et bénéfiques. Dans le cadre d'une expérimentation, ces liens sont au format de consortium, adapté à un fonctionnement à petite échelle. A Nice par exemple, après avoir testé le stockage par batterie¹ pour un micro grid, la suite logique est d'en analyser

¹ [Livres blancs sur le stockage d'énergie par batterie - Yélé Consulting](#)



la pertinence pour en généraliser le déploiement.

Il faut alors s'assurer que les périmètres sont clairement définis et que la démarche peut être systématisée : concrètement, il faut établir des normes pour définir les interfaces entre technologies et acteurs impliqués. Mais où s'arrêter ? Normes omniprésentes, le système sera parfaitement intégrable, mais interdira toute forme d'innovation. Normes absentes, les expérimentations pourraient foisonner, mais seraient autant d'îlots incapables de fonctionner ensemble, inapplicables à grande échelle.

Le rôle fondamental de la gouvernance

Au-delà des interactions lors de la phase de réalisation, il est nécessaire de trouver un intérêt économique qui justifie les investissements réalisés. Le succès de la smart city passera par la volonté des pouvoirs publics à échanger avec les parties prenantes, dont le rythme est fondamentalement différent.

Il s'agit de fournir les moyens financiers et humains : à court terme aux start-ups et PME, à plus long terme aux gestionnaires de réseaux notamment. Les collectivités pourraient en tirer de nouvelles sources de revenus et d'économies afin de pallier aux baisses des dotations d'état, et en parallèle

proposer de nouveaux services qui attireraient des investisseurs.

L'enjeu qui se dégage est alors la gouvernance. Ce rôle de chef d'orchestre est endossé par les pouvoirs publics, notamment avec le développement des métropoles. Les moyens mis à disposition, qui doivent permettre à tous les citoyens d'être remis au centre du développement de leur ville, sont nombreux : démocratie participative, budget participatif, etc. L'acceptabilité des projets et la gouvernance sont les clés de l'industrialisation de la Smart city.

Les métropoles françaises ont pris le tournant de la ville intelligente : Nice, Lyon, Paris, etc. en sont autant d'incarnations. Les bénéficiaires pour la ville doivent se retrouver à l'échelle du citoyen afin d'assurer leur mobilisation lors des phases de concertation. L'échec patent des villes-concept comme Songdo (Corée du Sud) et Masdar (Emirats Arabes Unis) est la parfaite illustration du besoin de mettre l'accent sur l'acceptabilité des projets. Les smart cities doivent recentrer leurs efforts sur ce qui fait une ville : ses usagers.

Pauline JEHL

Consultante Énergie & Utilities / [Yélé Consulting](#)

À propos de Yélé Consulting

Yélé Consulting est un cabinet de conseil spécialisé dans la transformation numérique et la transition énergétique des territoires et des Utilities. Grâce à notre expertise Smart Grids et Smart Cities, nous accompagnons nos clients, acteurs du secteur de l'énergie et collectivités territoriales, dans leurs programmes d'expérimentations et d'industrialisation Smart Grids, dans la valorisation des données énergétiques à l'échelle d'un territoire, et dans le développement de services urbains innovants et de nouveaux usages intégrés au réseau électrique.

Créé en 2010, Yélé compte aujourd'hui près de 40 collaborateurs issus de parcours professionnels au croisement des filières énergétique et numérique.

Yélé est membre de l'association professionnelle Think Smartgrids et du pôle de compétitivité Systematic Paris-Region dédié au numérique.

Yélé Consulting

177 avenue Clemenceau - 92000 Nanterre, France

+33 (0)1 47 75 07 80 / contact@yele.fr

www.yele.fr