Ville connectée : la nouvelle révolution numérique

Mis à jour le 19/08/2015 à 12:26 Publié le 13/08/2015 à 18:38

INFOGRAPHIE - Collectivités locales, services publics et grands groupes privés investissent massivement pour créer des cités «intelligentes» et interactives .

Le réveil sonne un peu plus tôt ce matin. Et pour cause. Il pleut, ce qui crée des bouchons. Le temps de trajet sera plus long et le smartphone de Sacha a pris cet aléa en compte. Il bénéficie des données de trafic collectées par sa ville. Les éboueurs, eux, passeront plus tard et en effectif réduit. En cette veille de week-end aoûtien, beaucoup d'habitants ont déserté la ville. Les nouveaux planning des camions poubelles et des bus intra-urbains vont en tenir compte. Qu'elle soit «intelligente» ou «smart city», la ville de demain sera forcément «connectée», et la vie de ses occupants s'en trouvera changée.

Comme l'industrie de la musique ou des médias a été chamboulée par le digital, la gestion des transports, des services publics ou de l'énergie entame à son tour sa révolution numérique. Les perspectives d'amélioration du quotidien sont telles que les grandes métropoles mondiales se livrent déjà à une véritable course pour décrocher le titre de la ville la plus connectée.

Nice en pointe

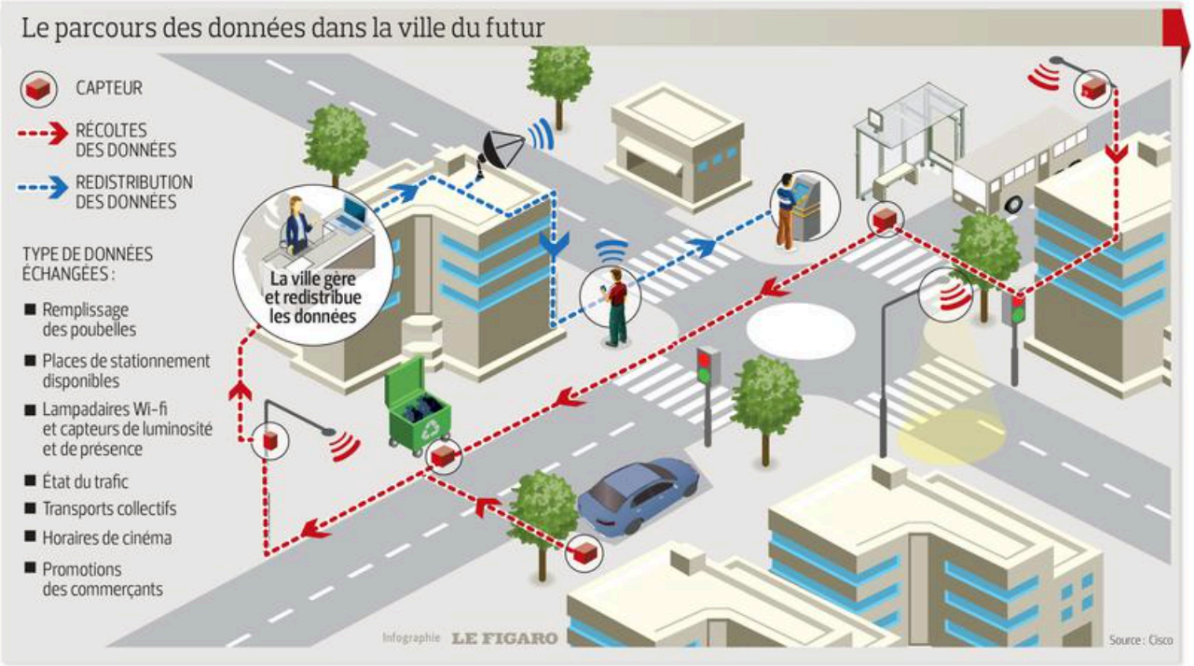
À ce petit jeu, Nice est la ville française la mieux notée. Elle arrive en quatrième position au niveau mondial, selon un classement de Juniper Research. La cité azuréenne est devancée par Barcelone, New York et Londres, mais surclasse Singapour… Toutes ont intégré certains aspects de la ville connectée pour régler des problématiques de stationnement ou d'optimisation énergétique.

Concrètement, les projets les plus avancés de la planète - comme Songdo, en Corée du Sud - s'apparentent plutôt à des laboratoires d'expérimentation. Ils sont emmenés par des consortiums de grandes entreprises - comme Cisco et Veolia à Songdo - qui se positionnent pour accroître leur propre expérience.

«Les villes sont en réalité des territoires de réseaux multiples depuis longtemps», tempère Sarah Emmerich, auteur de *La Smart City en 10 questions* .L'organisation des réseaux d'électricité, d'eau, de gaz ou de collecte des déchets est ancienne. La nouveauté, qui bouleverse la donne, vient des réseaux télécoms.

L'essor des réseaux de communication permet l'émergence des villes connectées. Le déploiement de la fibre, notamment, permet de transporter plus de données, plus vite, et tout autant pour envoyer des informations que pour en collecter. Le développement des réseaux mobiles, de la 4G (Internet mobile très haut débit), du Wi-Fi en libre accès, participe aussi à l'accélération des interconnexions.

«En France, depuis les dernières élections municipales, il y a une vraie prise de conscience. Toute la difficulté est de faire travailler les différents écosystèmes entre eux pour créer et exploiter cette interconnectivité».



Orange, Numericable-SFR et Bouygues Telecom lorgnent ces marchés. Les opérateurs télécoms se positionnent aussi sur le traitement des données. Les flux d'informations générés doivent être analysés, triés, retraités pour être pertinents. Ces données constituent donc une mine d'or pour qui sait les utiliser.

Le potentiel de business est colossal. En 2050, 70 % de la population mondiale sera urbaine. Des acteurs de tous les horizons - spécialistes des réseaux ou de l'informatique comme IBM, énergéticiens comme Suez ou Veolia, géants du BTP tels Bouygues ou Vinci… - se positionnent en créant des départements ad hoc. Alphabet, la maison mère de Google, a même créé une division dédiée, Sidewalk.

Cisco s'est doté d'une business unit consacrée aux «smart cities» pour décrocher des contrats auprès des collectivités locales. «En France, depuis les dernières élections municipales, il y a une vraie prise de conscience, observe Jean-François Balcon, en charge de ce département chez Cisco. Toute la difficulté est de faire travailler les différents écosystèmes entre eux pour créer et exploiter cette interconnectivité.»

Économies et respect de l'environnement

Comme hier la Lyonnaise ou la Générale des eaux signaient des contrats avec les villes pour la gestion de l'eau, des attelages complexes devraient se mettre en place pour prendre en charge la coordination dans les futures «smart cities». Au bout, c'est la promesse d'un système d'information transversal qui va permettre de faire des économies, d'être plus respectueux de l'environnement, plus réactif, plus personnalisé aussi… À titre d'exemple, la gestion de la collecte des ordures 2.0 pourra s'organiser avec des conteneurs et des camions connectés les uns aux autres.

Plus généralement, les services publics se sont emparés du sujet. Hôpitaux, mairies et écoles sont de plus en plus connectés. La politique volontariste d'«open data» du gouvernement va clairement dans ce sens: fluidifier les relations avec les administrations et simplifier certaines démarches pour réduire les temps d'attente à

la Sécurité sociale, par exemple, ou désengorger les hôpitaux en maintenant des malades à domicile grâce aux appareils de surveillance médicale connectés…

La limite de l'expansion de ces services viendra peut-être de la nécessité de protéger les données personnelles des administrés. Les usagers devront rapidement choisir le degré d'information qu'ils choisissent de partager. Les spécialistes du «big data» mettent déjà en avant leur capacité à protéger les informations et l'anonymisation des données.