Smart city : pourquoi la ville ordinateur n'est pas un futur souhaitable

La ville intelligente est souvent conçue comme un réseau géant où l'individu est réduit à une simple donnée parmi d'autres et où un algorithme dicte le bien de la cité. Une vision quelque peu effrayante, mais surtout déconnectée de la réalité.

Temps de lecture : minute

11 novembre 2019

Neom : la mégalopole du futur présentée en novembre 2017 par l'Arabie Saoudite est censée préfigurer la ville de demain. D'une surface de 26 500 km2 (l'équivalent de 100 fois la superficie de Marseille), elle comptera " plus de robots que d'humains ", qui s'occuperont de toutes les tâches difficiles et répétitives. Les habitants occuperont des maisons " zéro émissions", se nourriront de fruits et légumes cultivés dans des serres verticales automatisées, se déplaceront via des drones volants et respireront " l'air digital " (sic) d'un internet gratuit.

La ville du futur

Ce projet démesuré fait écho à d'autres tentatives pour établir des villes autogérées. Masdar (représentée ci-dessous), à Abou Dhabi, se présente comme une écocité entièrement fondée sur le développement durable, alimentée par des transports et des énergies propres. Songdo, en Corée, est une ville "ultra connectée", truffée de caméras et de capteurs censés offrir des services numériques à chaque citoyen. A Toronto, la ville du futur imaginée par Google se veut elle une sorte de vitrine du savoir-faire de l'entreprise, qui pourra ensuite commercialiser ses différents services

auprès des collectivités. Ces trois approches reposent sur une même idée : la ville vue comme une sorte d'ordinateur géant, un enchevêtrement de réseaux où chaque habitant représente un "bit" 0 ou 1. En janvier, des scientifiques européens ont même imaginé une ville entièrement auto-construite via des robots et des plantes qui suivraient instinctivement la lumière.

La ville autogérée

A partir de ce postulat, l'humain et son comportement sont considérés comme une simple donnée. Les permis de construire sont attribués automatiquement en fonction des critères environnementaux et sociaux : zones inondables, HLM, etc. Les entrées et sorties des bâtiments sont autorisées selon votre fonction sociale ou professionnelle. Les nouvelles routes sont tracées au gré d'un algorithme pour une optimisation du trafic et de l'étalement urbain. Les bâtiments interconnectés fixent leurs

besoins énergétiques en fonction des occupants et de la production disponible. Besoin de réparer un immeuble public ? Chaque fenêtre ou poignée de porte est enregistrés dès la construction dans une base de données. Lorsqu'elle est identifiée comme défectueuse, la commande est passée automatiquement auprès d'une "usine" d'impression 3D qui fabriquera la pièce manquante.

À lire aussi
Quand les chatbots dirigeront la smart city

La ville zéro défaut

Cette ville idéale serait certainement plus efficace sur le plan économique ou énergétique. Elle risque pourtant se se transformer en cauchemar. Le sociologue Dominique Boullier met en garde contre " un système tout-puissant qui tourne sur lui-même en mode autoréférentiel " et transformé en " boîte noire dans une logique de rationalisation ". Un système faisant fi de l'histoire de la ville, de tous ces petits défauts qui font son charme, comme une impasse étriquée, une peinture à moitié effacée, une

échoppe de nourriture traditionnelle, un escalier qui rouille… Autant de détails qui forgent l'identité d'une ville.

La ville qui s'auto-réplique

Un paradoxe, alors que les villes intelligentes sont perçues par leurs promoteurs comme un outil compétitif pour attirer attirer les entreprises et le capital culturel, s'étonne un rapport de la CNIL publié en 2017. " En quoi un Paris "intelligent", outillé par les technologies de l'information et informé par une masse de données numériques, sera-t-il différent du Tokyo, de l'Amsterdam, du Lyon ou du Châteauroux "malins", dès lors qu'ils utiliseront les mêmes outils ? ", s'interroge Daniel Kaplan, de la Fondation Internet Nouvelle Génération (FNIL). " Il existe une sorte de suivisme qui consiste à observer ce d'autres font et à le reproduire ", renchérit Dominique Boullier. " Mais chaque ville a des qualités propres à faire valoir, il faut inventer ".

La ville qui nous surveille

L’autre écueil de la smart city est celui des libertés individuelles. Si Singapour, souvent cité en exemple, a pu développer si loin son concept de centralisation à outrance, c’est grâce à son statut, qui ne compte qu’un niveau de gouvernance (le sommet de l’Etat), et à son régime semi-autoritaire à parti unique, où plus de 80% de la population vit dans des logements détenus par le public, rappelle la CNIL. Un modèle difficile à répliquer à Angers ou Strasbourg, où les instances de prises de décision sont multiples. Même dans les pays ultraconnectés, la révolte monte. " À Songdo, les habitants commencent à se déconnecter car ils se sentent épiés en permanence ", témoigne Clotilde Cazamajour, associée au cabinet d’avocats Urbanlaw. En Californie, deux agressions contre des voitures autonomes en mars dernier ont fait grand bruit dans la presse. Dans la ville-ordinateur que l’on nous promet, la liberté de l’individu s’efface derrière un intérêt commun. Pourra-t-on ainsi refuser d’abandonner ses données pour améliorer le collectif ? Les robots-policiers empêcheront-ils toute manifestation sur la voie publique au nom de la fluidification du trafic ?

À lire aussi
La ville intelligente, un futur big brother ?

La ville piratée

La ville-ordinateur présente enfin une faille majeure : celle d’un piratage massif. Dans le jeu vidéo *Watchdogs*, sorti en 2014, un hacker utilise les failles de ctOS, le système qui gère l’ensemble de l’infrastructure de la ville de Chicago, pour contrôler les feux de circulation, les informations personnelles des passants et le système de communication de la police. " En termes de cybersécurité, on parle de très grande "surface d’attaque", les failles de sécurité ayant un effet sur l’ensemble de la structure ", met en garde la CNIL dans son rapport. Et de citer les catastrophes potentielles : blocage des services administratifs, blackout des équipements urbains, fausse alertes (inondations, secousses sismiques…). Et demain, c’est le piratage de l’intelligence artificielle qu’il faut craindre. De nombreux exemples ont montré combien il est facile de la duper, par exemple en modifiant des panneaux de signalisation. Contrairement aux algorithmes, l’individu n’est pas toujours rationnel ni bien intentionné.

Dans l’esprit de certains, " la ville intelligente semble avoir été conçue à l’image de ces bâtiments à faible consommation d’énergie qui proscrivent tout ce qui accompagne la présence d’êtres humains : leur besoin de convivialité, de chaleur, de lumière… Tous ces besoins étant, par essence, peu efficients dans le domaine de la maitrise de l’énergie ", conclut la CNIL, qui ironise : " Les robots ne seraient-ils pas finalement les habitants idéaux de la smart city ? "

Article écrit par Celine Deluzarche