

# Des villes intelligentes pour un avenir meilleur

Les villes offrent de multiples opportunités et attirent des populations de plus en plus nombreuses, mais elles sont aussi sources de problèmes, notamment environnementaux ou pour l'organisation des transports. L'utilisation de diverses technologies pour surmonter les défis liés au développement urbain a donné naissance aux villes dites « intelligentes » (*smart cities* en anglais). Depuis plusieurs années, la JICA s'efforce de promouvoir l'amélioration des environnements urbains. Ce numéro spécial présente, à travers des études de cas, les caractéristiques et les impacts des initiatives menées par la JICA pour favoriser l'émergence de villes intelligentes dans les pays en développement.

Photo : Getty images

## INTRODUCTION

# Rendre les villes plus intelligentes grâce à la technologie

À quels types de problèmes les villes du monde sont-elles confrontées et quelles technologies peuvent contribuer à les résoudre ? Les leçons tirées par les pays développés sont appliquées par leurs homologues du Sud, mais il reste encore de nombreux défis à surmonter.

Partout dans le monde, populations et activités économiques se concentrent dans les zones urbaines, à un point tel que le XXI<sup>e</sup> siècle marque véritablement l'entrée de l'humanité dans l'« ère des villes ». Les Nations unies prévoient que la proportion de la population mondiale vivant dans les villes atteindra 68 % en 2050, contre 30 % en 1950. Étant donné que les zones urbaines n'occupent que 2 % de la surface de la Terre, on imagine aisément les situations extrêmes qui se produiront lorsque 70 % de la population mondiale s'y concentreront.

« Par ailleurs, vivre proche les uns des autres présente aussi de nombreux avantages potentiels. La collaboration entre les industries favorise des innovations qui bénéficient

non seulement au commerce, mais aussi à l'art et la culture », rappelle SANUI Kazumasa, chargé du développement urbain à la JICA. Cependant, l'urbanisation rapide met inévitablement au jour des défis spécifiques, en particulier dans les pays en développement où les systèmes infrastructurels et sociétaux ne sont pas aussi avancés que dans les pays développés.

« Lorsque des populations se concentrent dans des lieux où le cadre de vie n'est pas approprié, les villes ont tendance à se stratifier en zones riches et en zones pauvres. Les problèmes auxquels les pays développés ont été confrontés par le passé tels que le traitement des déchets, les embouteillages et la pollution de l'air sont inévitables, mais leur gestion est difficile,

## Accélération de l'urbanisation dans le monde

1950 Population mondiale : 2,5 milliards



Population urbaine : **0,75 milliard**  
(30 % du total)

2018 Population mondiale : 7,6 milliards



Population urbaine : **4,2 milliards**  
(55 % du total)

2050 Population mondiale : 9,8 milliards\* \*prévision



Population urbaine : **6,7 milliards\***  
(68 % du total)  
\*prévision

car les infrastructures sociales n'ont pas suivi la croissance démographique. »

En Europe, où l'urbanisation a eu lieu il y a près de 200 ans, ces problèmes étaient moins susceptibles de se produire. Le taux d'urbanisation actuel, dont le niveau est sans précédent, explique en grande partie les difficultés connues par les villes.

La question clé est de savoir comment développer efficacement les villes tout en prenant en compte l'environnement et la qualité de vie ? NAKAJIMA Kensuke est employé de Mitsubishi UFJ Research and Consulting. Il a travaillé en tant que consultant sur de nombreux projets de développement urbain et mené des recherches sur des projets liés à la JICA. Selon lui, « l'approche des villes intelligentes peut être efficace ».

On peut définir assez largement les villes intelligentes comme des villes « parvenant à un développement durable grâce à l'utilisation de technologies numériques en constante évolution ». Les premières villes intelligentes sont apparues dans les pays développés autour de 2010 et elles ne cessent de gagner du terrain depuis, particulièrement en Europe.

« On peut constater l'intégration réussie de l'aménagement urbain et des technologies intelligentes en dehors de la sphère des villes intelligentes. L'urbanisme ne date pas d'hier et il existe une forte volonté de canaliser les dernières technologies

de manière appropriée, au lieu de les laisser partir dans toutes les directions ».

Dans les pays scandinaves en particulier, la fameuse collaboration en « triple hélice » entre l'industrie, le gouvernement et l'université fonctionne bien et produit des résultats tangibles. La manière dont plusieurs secteurs collaborent pour établir un cadre global peut être vue comme une forme idéale de développement urbain.

Le Danemark, très avancé sur le plan numérique, met en œuvre des initiatives particulièrement innovantes. Le pays s'est fixé pour objectif d'atteindre un système énergétique zéro carbone d'ici 2050, et de faire de Copenhague la première capitale à afficher une neutralité carbone d'ici 2025. La ville promeut activement la mobilité verte, notamment l'utilisation d'énergies propres et de vélos. On peut notamment citer CopenHill (Amager Resource Center), ouvert en 2017. Ce projet associe une centrale produisant de l'énergie à partir du traitement des déchets à des installations de loisirs : une piste de ski artificielle, le plus grand mur d'escalade du monde et un café sur le toit-terrasse.

Decidim, autre initiative unique en son genre, est une plateforme numérique de participation citoyenne, d'abord lancée à Barcelone, en Espagne, pour mettre directement en contact les citoyens et le gouvernement local. Cette plateforme

Scène d'embouteillage à New Delhi. Dans de nombreux pays, les transports publics ne sont pas parvenus à suivre la croissance de la population, occasionnant de graves problèmes de circulation.



Photo : Getty images



Décharge sauvage en Afrique du Sud. Les déchets excédentaires qui dépassent les capacités de traitement sont déversés à la périphérie de certaines villes où ils polluent les sols et les cours d'eau.