



Smart city – La ville intelligente du futur

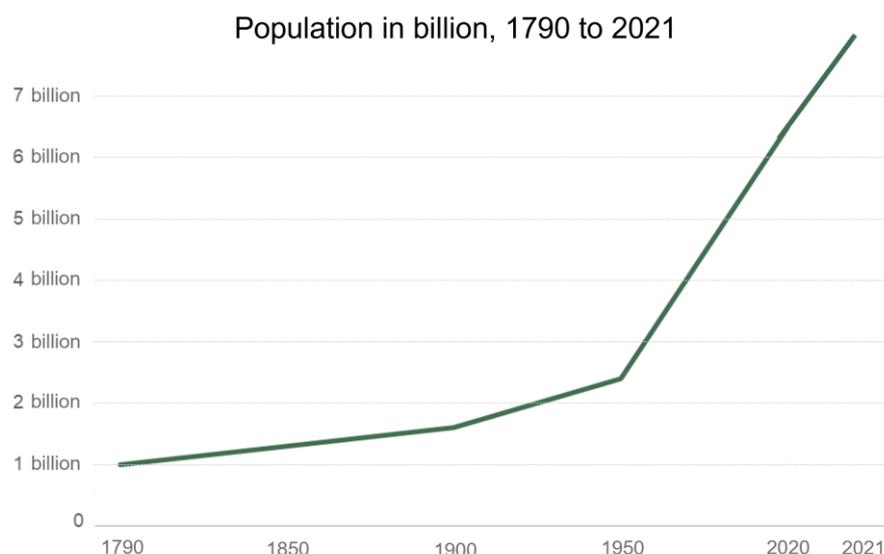
La Terre est habitée par un peu plus de 8 milliards de personnes, réparties principalement entre l'Asie (environ 59,7%), l'Afrique (environ 17,9%) et l'Europe (environ 9,4%)¹. Alors qu'entre la fin du XVIII^e siècle et 1950, la croissance du nombre d'habitants de la planète était plutôt modérée, elle a atteint un rythme vertigineux au cours des dernières décennies. Selon l'ONU, nous atteindrons les 9,7 milliards en 2050. Il faut ajouter à cela un important phénomène d'urbanisation (processus de croissance des villes) à l'échelle mondiale, qui va se poursuivre dans les années à venir, en particulier dans les pays en voie de développement.

MESSAGES CLES

Une population en constante croissance: les défis à relever.

Les défis à relever

De 1950 à nos jours, la population a plus que triplé.



Source: HYDE (2017); Gapminder (2022); ONU (2022)

Dans un contexte où le processus d'urbanisation et le développement de nouvelles villes se poursuivent, un nombre croissant d'entreprises s'engage à développer des solutions qui accompagnent et soutiennent ces tendances de la manière la plus intelligente et la plus durable possible. L'accent est mis sur les services et les activités quotidiennes, sur l'amélioration de la qualité de vie des citoyens et sur les défis principaux que toutes les villes en croissance doivent relever. On peut compter parmi ces derniers:

- *Les problématiques liées à l'espace*: identification des contraintes pesant sur les terrains et les habitations, gestion efficace de l'utilisation de l'espace et de l'expansion urbaine, mobilité, etc.
- *Les problématiques environnementales*: sources de pollution, l'approvisionnement en eau, production d'énergie, bruit, etc.
- *Les questions de santé publique et de sécurité*: engagement à garantir des conditions d'hygiène optimales, sécurité alimentaire, réduction du taux de criminalité, etc.

¹ Distribution of the global population 2022, by continent. Statista.com

Actuellement, on dénombre dans le monde plus de 100 villes qui sont en train d'adopter officiellement une stratégie *smart city* (ville *smart* ou ville intelligente). De quoi s'agit-il plus précisément?

MESSAGES CLES

Selon la définition de la Commission européenne, la technologie joue un rôle prépondérant dans la *smart city*.

Le concept de *smart city*

La définition de la *smart city* a évolué avec l'arrivée de nouvelles technologies et l'amélioration continue des technologies existantes. Aujourd'hui, selon la Commission européenne, la *smart city* est un lieu au sein duquel les réseaux et services traditionnels sont plus efficaces grâce à l'utilisation de solutions numériques, ce qui profite aux habitants et aux entreprises. Tout cela est rendu possible grâce à l'utilisation de ressources tangibles (par exemple les infrastructures de transport et d'énergie), qu'intangibles (comme l'éducation et le savoir, un capital humain). Le concept de ville intelligente va donc plus loin que la simple amélioration des ressources disponibles et la réduction des émissions.

En 2018, McKinsey² a analysé certains domaines pour lesquels les technologies *smart* peuvent soutenir l'expansion urbaine:

- **Sécurité:** la criminalité constitue une sérieuse préoccupation pour le bien-être des citoyens. La technologie n'est pas en mesure de résoudre complètement cette problématique, toutefois, grâce au recueil des données, les ressources et les agents peuvent être répartis de manière plus efficace là où ils sont nécessaires, facilitant ainsi les interventions des moyens de secours (grâce, par exemple, à la gestion intelligente des feux de signalisation), entre autres. De plus, grâce à la cartographie de la criminalité en temps réel, il est possible de développer une activité de police préventive.
- **Assistance sanitaire:** d'une part, les villes peuvent utiliser des données et des analyses pour identifier les groupes démographiques présentant des profils de risque élevé et diriger les interventions de manière plus précise et plus efficace. D'autre part, ils peuvent mettre en place des systèmes capables de détecter les paramètres vitaux d'une personne et de les transmettre en toute sécurité aux médecins pour évaluation, réduisant ainsi les hospitalisations.
- **Mobilité:** il est fondamental d'améliorer les déplacements quotidiens, tant publics que privés. L'utilisation d'applications mobiles fournissant des informations en temps réel permet aux usagers de changer rapidement d'itinéraire en cas de retard et aux villes de prendre de meilleures décisions quant à la modification des itinéraires des bus les plus fréquentés. Les applications intelligentes permettent également de gagner du temps et de s'épargner du stress lors de la recherche de places de stationnement en orientant les utilisateurs vers celles qui sont encore disponibles.
- **Énergie, eau et élimination des déchets:** les contraintes environnementales se sont multipliées et l'utilisation d'applications peut contribuer à réduire:
 - le gaspillage énergétique – en installant des lampadaires intelligents ou des systèmes d'automatisation des bâtiments;
 - la consommation d'eau – grâce à des compteurs de dernière génération et à l'utilisation de systèmes d'irrigation intelligents;
 - le volume de déchets solides produits, grâce au paiement numérique de leur élimination ou à l'optimisation des itinéraires de collecte.
- **Implication et communauté:** les nouveaux canaux de communication entre les citoyens et les villes rendent ces dernières plus réactives. Les canaux numériques peuvent permettre aux habitants de signaler plus vite les problèmes, de recueillir des données et des avis, ou plus simplement de créer et de renforcer les liens entre voisins.

² *Smart Cities: Digital solutions for a more livable future.* McKinsey&Company. Juin 2018

Il apparaît donc que le dénominateur commun dans tous les domaines du développement des villes intelligentes est la collecte, la disponibilité et l'analyse de grands volumes de données afin d'améliorer les services en temps réel et de permettre une gestion de plus en plus efficace du tissu urbain. En plus d'être un centre urbain caractérisé par des technologies innovantes et durables, la *smart city* est également une ville qui vise à réduire son impact environnemental et à améliorer le bien-être de ses citoyens. Ainsi, la centralité urbaine, la durabilité et l'inclusion constituent également des éléments importants de la définition d'une ville intelligente.

MESSAGES CLES

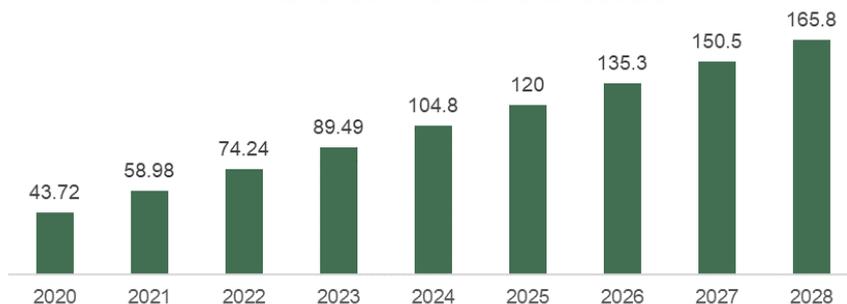
Les villes intelligentes créent des opportunités pour les entreprises opérant dans le secteur technologique.

Une opportunité à saisir?

Pour de nombreuses entreprises du secteur technologique (et au-delà!), les villes intelligentes représentent une grande opportunité. Une ville intelligente doit être capable de faire le meilleur usage possible de la technologie pour impliquer efficacement ses citoyens. Pour ce faire, toutes les parties prenantes (administrations publiques, sociétés de transport, partenaires commerciaux et à but non lucratif, citoyens et communautés locales) devraient être impliquées dans la création, la mise en œuvre et le suivi des différents domaines (mobilité, santé, sécurité, eau, énergie, systèmes de communication et d'échange). Les entreprises technologiques jouent un rôle clé en aidant les responsables urbains à atteindre leurs objectifs.

À cet égard, on estime que³ les ventes mondiales de technologies, produits et services pour les villes intelligentes devraient atteindre 89 milliards USD en 2023 et continuer à croître les années suivantes.

Revenue in billion U.S. dollars



Source: Statista.com

MESSAGES CLES

Zurich, la ville la plus *smart* en 2023.

Quelques exemples de *smart city*

En 2019, l'*IMD World Competitiveness Center (WCC)* a introduit un indice, nommé *Smart City Index*, pour évaluer les aspects économiques et technologiques des villes intelligentes d'une part, et leurs «dimensions humaines» (qualité de vie, environnement et inclusion) d'autre part. Cet indice rassemble un ensemble de données concrètes et de réponses à des enquêtes pour évaluer l'intelligence (*smartness*) des villes du monde entier, en se concentrant sur la façon dont les habitants les perçoivent. La méthodologie a été améliorée en 2023, avec la publication de la quatrième édition de l'indice⁴.

Voici le classement des dix premières positions pour l'année en cours:

1	Zurich	6	London
2	Oslo	7	Singapore
3	Canberra	8	Helsinki
4	Copenhagen	9	Geneva
5	Lausanne	10	Stockholm

Source: IMD Smart City, Index Report 2023

³ Projected revenue generated by companies in the global smart city from 2020 to 2028. Statista.com

⁴ www.imd.org/wp-content/uploads/2023/04/smartcityindex-2023-v7.pdf

Zurich arrive en tête du classement dans le dernier rapport publié, grâce à sa capacité à être un pôle mondial et une ville où il fait bon vivre, avec des politiques fortes axées sur les citoyens. Tout a commencé par un projet d'éclairage public: la ville a mis en place des lampadaires capables de s'adapter au niveau de trafic grâce à des capteurs qui augmentent ou réduisent leur luminosité. Le projet a permis de réaliser des économies d'énergie de 70%. Depuis, Zurich a installé des lampadaires intelligents dans toute la ville et introduit une série de technologies de capteurs qui peuvent collecter des données environnementales, mesurer le flux de circulation et servir d'antenne WiFi publique. Le système de gestion intelligente des bâtiments, qui relie le chauffage, l'électricité et la climatisation de la ville, s'est également révélé très efficace.

Singapour, qui a longtemps été en tête du classement, est également un bon exemple de ville vertueuse. En 2014, Singapour a lancé une initiative visant à rendre la ville intelligente grâce à l'introduction de technologies intelligentes dans les secteurs public et privé (*Smart Nation Initiative*). L'objectif était de créer une ville alimentée par l'innovation numérique et la technologie, qui réponde aux besoins en constante évolution des citoyens. Le paiement sans contact a été largement adopté pour gérer efficacement les déplacements et les paiements des 7,5 millions de passagers des transports publics. D'un point de vue médical, un système de santé numérique et des dispositifs portables pour surveiller les patients ont été introduits.

Opportunités

- *Contribuer au fonctionnement durable des métropoles: investir dans des entreprises qui offrent des solutions ou des services pour le développement et l'exploitation efficaces et durables des infrastructures.*
- *Participer à une tendance en forte croissance: les prix des actions bénéficient d'une demande croissante de la part des investisseurs.*

Risques

- *Fluctuations des marchés: en fonction des phases du marché, les actions sont sujettes à d'importantes fluctuations de valeur, à la hausse comme à la baisse.*

Pour demander la publication complète contenant les outils que nous avons sélectionnés et recommandés ou pour obtenir plus d'informations, remplissez le formulaire sur notre [site web](#) (disponible uniquement pour les résidents suisses).

Alternativement, veuillez vous rendre dans l'une de nos Succursales (vous nous trouverez [ici](#)).



Eric Elvio Mantovani
Responsable

Investment Advisory

CIIA Certified International

Investment Analyst

CESGA Certified Environmental,

Social and Governance Analyst

Éditeur

Banca Popolare di Sondrio (Suisse) SA

Investment Advisory

Via Maggio 1

CH-6900 Lugano

Tél. +4158 855 31 00

Fax +4158 855 31 15

Call Center: 00800 800 767 76

esg@bps-suisse.ch

www.bps-suisse.ch/fr

Avertissement:

La présente publication est émise par le service de conseil en investissement de la Banca Popolare di Sondrio (SUISSE). Les «Directives visant à garantir l'indépendance de l'analyse financière» de l'ASB ne s'appliquent pas ici.

Ce document ne constitue pas un conseil juridique ou fiscal, une offre ou une invitation à souscrire des actions. Il ne remplace en aucun cas les conseils qu'il est nécessaire de requérir auprès d'un expert avant de prendre toute décision d'investissement ou de désinvestissement, concernant les risques associés aux instruments financiers, les objectifs, la situation financière ou les besoins de l'investisseur. Il incombe donc à l'investisseur de contacter son conseiller financier et de consulter la brochure de l'ASB intitulée «Risques particuliers dans le commerce de titres», qu'il est possible d'obtenir gratuitement auprès de n'importe quelle banque.

Le service de conseil en investissement de la Banca Popolare di Sondrio (SUISSE) s'efforce de garantir la fiabilité de ses sources d'informations. Il ne peut toutefois pas garantir que les informations contenues dans le document sont exactes, fiables et complètes. Par conséquent, la Banque décline toute responsabilité quant au niveau d'actualisation, d'exactitude et d'exhaustivité des contenus. Toute opinion exprimée dans la présente publication est susceptible de faire l'objet de modifications sans que ses destinataires en soient spécifiquement notifiés.

Les cours et les valeurs communiqués sont donnés à titre indicatif et ne sont pas représentatifs du prix/cours réel. La Banque décline toute responsabilité pour tout éventuel dommage, y compris un manque à gagner, résultant de l'utilisation des informations contenues dans le document. Les performances passées ne constituent ni une promesse ni une garantie de performances futures. La valeur et les revenus des investissements détenus peuvent fluctuer en fonction des conditions du marché et des taux de change; l'investissement peut entraîner des pertes ou des diminutions de capital. Les services et produits financiers décrits dans cette publication ne peuvent en aucun cas être proposés aux personnes relevant d'une juridiction qui limite ou interdit leur offre. Il est interdit de reproduire et/ou distribuer, que ce soit en partie ou en totalité, le contenu de ce document sans l'accord préalable de la Banca Popolare di Sondrio (SUISSE).

Publié le 21.09.2023