

6G ET VILLES INTELLIGENTES

Construire l'avenir

Avec les améliorations attendues en matière de vitesse, de latence et de capacité à connecter simultanément des milliards d'appareils, la 6G jouera un rôle clé dans la transformation des espaces urbains en «villes intelligentes».

Cependant, les smart cities soulèvent aussi des questions profondes de gouvernance, de protection des données et d'exclusion sociale. Qui contrôle les données urbaines? Qui profite des décisions automatisées? Et comment s'assurer que ces évolutions placent l'intérêt public au-dessus du profit des entreprises?



À quoi ressembleront les villes avec la 6G?

Gestion intelligente du trafic et gouvernance urbaine

La très faible latence et la connectivité robuste de la 6G permettent des systèmes de gestion dynamique du trafic capables de s'adapter en temps réel aux conditions actuelles. En intégrant l'IA avec une couverture réseau ubiquitaire, les villes pourront offrir des services publics personnalisés et adaptatifs : du contrôle dynamique du trafic à l'optimisation des horaires de transports publics, garantissant des déplacements plus fluides, moins de pollution et une mobilité globalement plus efficace. Une utilisation intelligente des données permettra une gouvernance urbaine plus proactive, donnant aux administrations la possibilité d'adapter les services aux besoins spécifiques des communautés.

Suivi environnemental et des infrastructures

La 6G continuera à favoriser l'intégration avec l'IoT (Internet des Objets). Des capteurs connectés via 6G surveillent en continu des facteurs environnementaux tels que la qualité de l'air, la pureté de l'eau et l'efficacité de la gestion des déchets, ainsi que l'état des infrastructures critiques comme les ponts et les routes, y compris les conditions de circulation en temps réel pour soutenir les véhicules à différents niveaux d'autonomie. Cette surveillance continue permettra une maintenance plus intelligente et une gestion proactive des ressources urbaines, permettant aux villes de réagir rapidement aux défis environnementaux tout en réduisant leur empreinte écologique.

Digital Twins pour un engagement citoyen renforcé

La 6G ouvre la voie à la création de digital twins – des répliques virtuelles des espaces urbains physiques qui permettent de simuler, tester et valider en temps réel des politiques urbaines, des projets d'infrastructures et des scénarios d'urgence avant leur mise en œuvre. Ces environnements numériques ne soutiennent pas seulement la planification urbaine, mais deviennent aussi des plateformes interactives pour la participation citoyenne. En intégrant ces outils avancés, les villes deviennent plus inclusives et mieux préparées à répondre aux besoins en constante évolution de leurs habitants.

QUESTIONS OUVERTES



Fracture numérique

Bien que les villes intelligentes offrent davantage de confort, il existe un risque que certaines personnes – en particulier les personnes âgées ou celles ayant un accès limité à la technologie – aient plus de difficultés à rester connectées et à suivre le rythme de leur communauté. Garantir l'inclusion numérique sera essentiel pour que chacun puisse bénéficier de ces avancées.

PISTES DE RÉFLEXION

- Qui devrait contrôler les données générées par les villes intelligentes: les gouvernements, les entreprises ou les citoyens?
- Comment éviter qu'une gouvernance pilotée par l'IA ne renforce les inégalités sociales et économiques?
- Quelles réglementations sont nécessaires pour garantir que les smart cities restent démocratiques, transparentes et inclusives?

EN SAVOIR PLUS SUR

www.6g4society.eu

The 6G4Society project received funding from the European Union's Horizon Europe Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 101139070.



Co-funded by
the European Union

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Education,
Research and Innovation SERI