

## TURQUIE – Smart Cities

### 1. Présentation du marché des Smartcities en Turquie

Depuis 2015, le concept de « ville intelligente » suscite un intérêt croissant en Turquie. Plusieurs agglomérations y ont développé des initiatives et applications intelligentes, notamment en matière de services municipaux en ligne, mobilité, consommation d'énergie et d'eau, etc.

Afin de faciliter le développement de ces projets, le département « Smartcities et technologies géospatiales » a été créé par le ministère de l'Environnement et de l'Urbanisme (MinEnv).

Ce département est également en charge de toutes les applications nationales relatives aux Smartcities, notamment les logiciels de système urbain (« city information system software ») et les logiciels de conception des données 3D (« 3D data modeling development software »).

La Turquie a également lancé son plan d'action et de stratégie Smart City couvrant la période de 2020 à 2023. Ce programme a la particularité d'être le 4e plan d'action du genre au niveau mondial. La Turquie ambitionne ainsi de devenir un leader dans le domaine. Le pays a notamment investi 432 millions de livres turques dans les Smartcities entre 2010-2019.

Toutefois, le marché des Smartcities reste relativement moins important en Turquie en comparaison aux pays européens ou encore aux États-Unis. Les principaux obstacles à cela sont le manque de financements et de ressources humaines qualifiées.

#### 6 PRINCIPAUX SECTEURS DU CHAMP D'APPLICATION DES STRATÉGIES SMART CITY EN TURQUIE



Transport



Environnement



Énergie



Santé



Qualité de vie



Sécurité

### Exemples de Smartcities en Turquie

Villes	Exemples d'application
Istanbul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre de contrôle environnemental (Çevre Kontrol Merkezi-İSTAÇ)</li> <li>• Contrôle adaptif des feux de signalisation (ATAK)</li> <li>• iTaksi</li> <li>• Conteneur de recyclage intelligent</li> <li>• Mobil EDS</li> <li>• Gestion intelligente du stationnement</li> <li>• Système solaire photovoltaïque flottant</li> <li>• Zemin Istanbul</li> </ul>
Ankara	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système intégré de gestion des déchets solides</li> <li>• Système de transports intelligents</li> <li>• Application mobile Ankara BB</li> <li>• Système de suivi de l'énergie électrique</li> <li>• Projet de « parc intelligent »</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de positionnement par satellite (ANSAGA-Ankara Sabit GNSS Ağı)</li> </ul>
Bursa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme de contrôle des licences d'infrastructures (ARUDEP)</li> <li>• Sevgi Çipi : application mobile permettant aux personnes atteintes d'Alzheimer de se connecter facilement avec leurs proches</li> <li>• Système de suivi des terrassements</li> <li>• Système d'information géographique (GIS)</li> <li>• Système d'inspection en ligne des publicités</li> </ul>
Konya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Système de transports publics intelligents (ATUS)</li> <li>• Système central de gestion du trafic</li> <li>• Pistes cyclables et système de vélo intelligent</li> <li>• Otopark Bul : application mobile permettant de localiser des parkings à proximité, les heures d'ouverture et la disponibilité des places de stationnement en temps réel</li> <li>• E-pati : suivi et contrôle des animaux adoptés</li> <li>• E-Hemşerim : service permettant de joindre toutes les personnes originaires de Konya à travers le monde</li> <li>• Production d'électricité de gaz méthane dans une installation de gestion des déchets solides</li> </ul>

## Istanbul

En 2015, le Grand Istanbul (İstanbul Metropolitan Municipality IMM) a lancé une feuille de route ambitieuse pour transformer la métropole en ville intelligente, avec des entreprises partenaires comme ISBAK. L'intention d'Istanbul est de devenir d'ici 2029 «la ville la plus intelligente du monde et qui contribue le plus à l'amélioration de la qualité de vie », avec des objectifs stratégiques à court (2019), moyen (2023) et long (2029) termes. Huit domaines d'intervention ont été identifiés : la mobilité, l'environnement, l'énergie, la gouvernance, l'économie, la vie urbaine, l'humain et la sécurité.

Istanbul fait partie du projet européen CitySDK (Service Development Kit). Ce projet a pour objectif d'encourager une plus grande adoption des services basés sur des TIC innovantes et l'exploitation des contenus numériques dans les domaines de Smart Mobility, Smart Tourism et Smart Participation dans toute l'Europe par les citoyens, les gouvernements et les entreprises, en particulier les PME.

IETT, la compagnie de bus et de tramway de la municipalité d'Istanbul, a réalisé des arrêts de bus/tramway intelligents dans 750 points différents de la ville, accompagnés de l'application MobiETT qui permet aux passagers d'accéder aux informations des arrêts intelligents. Une carte spéciale a été développée pour les citoyens malvoyants.

## Izmir

Izmir gère plus de 10 000 appareils intelligents et, depuis 2017, le plus vaste réseau de fibre optique en Turquie (621 km de câbles) dans le cadre du projet IzmirNet, ainsi que des systèmes intelligents de gestion du trafic routier. Izmir dispose d'un système de transport très avancé et la ville a prévu d'investir davantage dans ce secteur. Le système de gestion du trafic de la ville comprend notamment des intersections entièrement adaptatives, des cartes de densité du trafic en ligne pour les passagers et conducteurs, des feux de circulation spécialement conçus pour les personnes handicapées (y compris des feux parlants), un système de contrôle de vitesse, du stationnement, des feux, etc.

Outre le développement de la mobilité, Izmir exploite également des stations d'épuration et d'élimination des déchets solides, alimentées par des panneaux solaires (10 000 m<sup>2</sup> installés sur les toits des ateliers d'ESHOT General Directorate), et des systèmes d'éclairage écologique dans les espaces publics. Florissant, l'écosystème de startups de la ville attire de plus en plus de jeunes entrepreneurs.

La ville d'Izmir dispose également d'un système SCADA qui gère de manière centralisée le système de distribution d'eau.

## Ankara

Parmi les applications et les projets mis en œuvre dans la ville d'Ankara qui facilitent la vie urbaine et améliorent la qualité de vie, citons les caméras de surveillance utilisées pour gérer le trafic et assurer la sécurité dans la ville ; le système de transport intelligent qui comprend des informations sur le trafic, des affichages, un système de signalisation pour le contrôle central des carrefours, un système de contrôle dynamique des carrefours et des cartes de densité du trafic mobiles et en ligne. La ville a également lancé des projets environnementaux, parmi lesquels un système intégré de gestion des déchets solides et des systèmes intelligents de gestion de l'eau.

## Bursa

La municipalité métropolitaine de Bursa a créé le département « Smart City & Innovation » afin de mettre en place une stratégie intégrée de ville intelligente, suivant cinq axes : les transports, la gouvernance, l'environnement, la société et les soins médicaux.

À l'instar d'autres villes, Bursa a lancé des solutions intelligentes dans le domaine de la mobilité, telles que la gestion à distance des carrefours, la vidéosurveillance de l'espace public et de la circulation, des cartes de densité du trafic routier, des solutions de stationnement et des systèmes d'information pour les transports publics. La ville a également initié des projets environnementaux, tels que la production d'énergie à partir de méthane ou par incinération des boues, la surveillance des algues brunes ainsi que des centrales solaires. La municipalité promeut l'utilisation de ressources énergétiques renouvelables et a créé, en partenariat avec la société locale de distribution de l'eau, un centre SCADA (système de contrôle et d'acquisition de données en temps réel) permettant de contrôler, d'observer et de prendre des décisions en temps réel.

## 2. Les principaux acteurs

- Les municipalités d'Ankara, d'Izmir et d'Istanbul  
<https://www.ankara.bel.tr/>  
<https://www.izmir.bel.tr/>  
<https://www.ibb.istanbul/>
- buildingSMART Türkiye - <https://www.buildingsmartturkiye.org/>
- AUSDER (Intelligent Transportation Systems Association of Turkey) - <https://www.ausder.org.tr/>
- KGM (General Directorate of Highways) -  
<https://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Root/default.aspx>
- Siemens Sanayi Tic. A.Ş. - <https://new.siemens.com/tr/tr.html>
- ASELSAN A.Ş. (réalise des études sérieuses sur les systèmes de « Smart transportation ») -  
<http://www.aselsan.com.tr/>
- KISAN İnşaat A.Ş. (services de projets d'ingénierie et de circulation) - <http://www.kisan.com.tr/>
- ANKA Mobil Bilgi ve İletişim Teknolojileri A.Ş. (technologies mobiles de l'information et de la communication) - <http://www.ankatakip.com/>
- E-KENT Teknoloji ve Ödeme Sistemleri A.Ş. (technologie et systèmes de paiement) - <http://www.e-kent.com.tr/>
- TAM Bilişim (ICT solutions provider) - <http://www.tambilisim.com.tr/>
- Arcadis Turkey - <http://www.arcadis.com/>
- ISBAK İstanbul Bilişim ve Kent Teknolojileri A.Ş. - <http://www.isbak.istanbul/>
- AUSİS Akıllı Ulaşım Sistemleri A.Ş. - <https://www.ausis.com.tr>

## 3. Liens utiles et les sources

- <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/turkey-smart-city-technology-equipment>
- [https://www.reportlinker.com/market-report/Smart-City/517853/Smart-City?term=smart%20city%20pdf&matchtype=b&loc\\_interest=&loc\\_physical=1012782&utm\\_term=smart%20city%20pdf&utm\\_campaign=transactionel4&utm\\_source=google&utm\\_medium=ppc&hsa\\_acc=7082072004&hsa\\_cam=15072279998&hsa\\_grp=130301124677&hsa\\_ad=565251446383&hsa\\_src=g&hsa\\_tgt=kwd-1480649716261&hsa\\_kw=smart%20city%20pdf&hsa\\_mt=b&hsa\\_net=adwords&hsa\\_ver=3&gclid=](https://www.reportlinker.com/market-report/Smart-City/517853/Smart-City?term=smart%20city%20pdf&matchtype=b&loc_interest=&loc_physical=1012782&utm_term=smart%20city%20pdf&utm_campaign=transactionel4&utm_source=google&utm_medium=ppc&hsa_acc=7082072004&hsa_cam=15072279998&hsa_grp=130301124677&hsa_ad=565251446383&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-1480649716261&hsa_kw=smart%20city%20pdf&hsa_mt=b&hsa_net=adwords&hsa_ver=3&gclid=)

[CjwKCAiA6Y2QBhAtEiwAGHybPXvKaOjzCvyogtM6KbAn\\_vqhQQu\\_U5B3ro5v17fYzK7FEGUkPpqyHRo  
CLUkQAvD\\_BwE](#) (lien utile : pdf Turkish Smart City Industry 2021-2024)

- [https://ec.europa.eu/cip/ict-psp/index\\_fr.htm](https://ec.europa.eu/cip/ict-psp/index_fr.htm)
- <http://www.worldbank.org/en/country/turkey>
- <https://ustda.gov/>
- <https://www.akillisehirler.gov.tr/wp-content/uploads/EylemPlani.pdf>
- <https://conferenceindex.org/conferences/smart-cities/turkey>
- <https://www.smartcity.com.tr/Hakkimizda-AKID1-SID2.html>
- <https://www.akillisehirler.gov.tr/>
- [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr\\_tr/pdf/2021/tbb-wwf-ey-deger-yaratmak-icin-akilli-sehirler.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/tr_tr/pdf/2021/tbb-wwf-ey-deger-yaratmak-icin-akilli-sehirler.pdf)

#### 4. Conférences à venir au sujet des Smart cities en Turquie :

##### En 2022 :

- Jun 28 [International Conference on Design and Construction of Smart Cities \(ICDCSC\)](#) - Istanbul, Turkey
- Sep 27 [International Conference on Sustainable Urban Design and Smart Cities \(ICSUDSC\)](#) - Istanbul, Turkey
- Nov 08 [International Conference on Artificially Intelligent Smart Cities and Societies \(ICAISCS\)](#) - Istanbul, Turkey
- Nov 08 [International Conference on Big Data Analytics for Smart Cities \(ICBDASC\)](#) - Istanbul, Turkey
- Nov 08 [International Conference on Smart Cities and Intelligent Buildings \(ICSCIB\)](#) - Istanbul, Turkey
- Dec 20 [International Conference on Smart Cities and Big Data \(ICSCBD\)](#) - Istanbul, Turkey
- Dec 20 [International Conference on Sustainable Urban Mobility for Smart Cities \(ICSUMSC\)](#) - Istanbul, Turkey
- Dec 20 [International Conference on Smart Cities and Smart City Technologies \(ICSCSCT\)](#) - Istanbul, Turkey

##### En 2023 :

- Jan 28 [International Conference on Smart Transportation Systems and Smart Cities \(ICSTSSC\)](#) - Istanbul, Turkey
- Jun 28 [International Conference on Design and Construction of Smart Cities \(ICDCSC\)](#) - Istanbul, Turkey