

# L'Internet of Everything dans le secteur public : générateur de valeur ajoutée à une époque charnière

## 10 instances du secteur public à la pointe de l'IoE



« Selon moi, l'Internet des objets est réducteur... Je considère l'Internet des objets comme une technologie au sens strict. En revanche, l'Internet of Everything incorpore les technologies pour créer un processus de contrôle, et intègre les personnes dans ce processus pour pouvoir développer des systèmes encore plus intelligents. Si votre projet met en œuvre ce type de modèle sans y intégrer les processus et les personnes, il aboutira à une solution incomplète ».

Dr Sebastian Saxe,  
Directeur informatique  
HPA (administration portuaire de  
Hambourg)

### Amsterdam :

#### Une consommation d'énergie réduite, un réseau plus fiable et bien d'autres bénéfices

- **Objectifs** : stimuler le développement économique et la compétitivité de la ville au niveau mondial, améliorer le quotidien et le niveau de vie des habitants.
- **Solutions** : des réseaux d'énergie intelligents, un éclairage public intelligent, une application de stationnement intelligent, des unités de production intelligentes, le Wi-Fi public et une gestion intelligente des bâtiments.
- **Impact** : entre 9 et 14 % d'économies ont été réalisées sur les factures énergétiques grâce à des applications qui donnent accès à des informations plus précises sur la consommation d'énergie au niveau individuel. Les capteurs placés sur le réseau électrique en ont amélioré la fiabilité, réduisant les coupures et les pannes.

### TOPIS Center à Séoul :

#### Un service de transport public plus efficace

- **Objectifs** : offrir à tous les usagers un service de transport public efficace basé sur l'utilisation d'Internet et d'appareils de collecte de données, améliorer la satisfaction du client et augmenter l'utilisation des transports en commun.
- **Solutions** : le centre TOPIS de Séoul collecte et gère les informations concernant tous les transports publics de la ville, puis il définit de façon scientifique des politiques de transport sur la base de ces données.
- **Impact** : le taux de satisfaction des usagers du système de transport public est passé de moins de 50 % à 85-90 %.

### Port de Hambourg :

#### Une gestion améliorée des voies navigables et des réseaux routiers et ferroviaires

- **Objectifs** : élaborer une stratégie pour gérer, moderniser et améliorer en continu l'infrastructure du port de Hambourg et offrir une meilleure qualité de vie aux résidents des alentours.

- **Solutions** : de vastes systèmes pour la gestion du trafic des voies navigables et des réseaux routiers et ferroviaires.
- **Impact** : des capteurs permettent à l'administration portuaire de prendre des décisions mieux avisées. Les personnes reçoivent des données au moment opportun pour engager les processus appropriés quand le besoin se présente. Le système intégré de gestion du trafic permet au port de gérer les fermetures de pont et de réduire les embouteillages qui tendent à augmenter lorsque les navires déchargent leurs marchandises.

### **Centre d'opérations de Rio :** **L'optimisation de la sécurité, de la circulation et des interventions d'urgence**

- **Objectifs** : améliorer la sécurité et accélérer la résolution des incidents. Coordonner et intégrer le fonctionnement de plusieurs agences.
- **Solutions** : le centre d'opérations de Rio fait la synthèse des informations en provenance de différentes sources publiques et privées. Il s'appuie sur les médias sociaux, les agences de presse et un réseau de sirènes pour transmettre les instructions en cas d'urgence. Il fournit des informations de routine, par exemple sur la densité de la circulation et les accidents impliquant des véhicules, ainsi que des données actualisées sur les temps de trajet.
- **Impact** : les informations relatives à la circulation sont diffusées plus rapidement aux usagers et aux chauffeurs de bus et de taxis. Le trafic est plus fluide et les trajets des usagers des transports publics se font plus sereinement.

### **Guayaquil (Équateur) :** **Des consultations médicales à distance et une administration publique par voie électronique**

- **Objectifs** : améliorer le quotidien des usagers en les encourageant à adopter les nouvelles technologies.
- **Solutions** : l'installation de 50 hotspots Wi-Fi gratuits et de huit kiosques connectés (semblables à des distributeurs de billets) afin d'offrir l'accès à Internet aux résidents, puis la mise en place d'un programme de consultations médicales permettant aux patients de recevoir un diagnostic et un traitement par un médecin spécialiste, le tout à distance.
- **Impact** : les personnes à mobilité réduite et dont les moyens économiques sont limités n'ont désormais plus besoin d'effectuer de longs trajets pour consulter un spécialiste. L'accès gratuit à Internet et les consultations médicales à distance permettent de renforcer la confiance des citoyens dans leur administration.

« Nous utilisons toujours plus la technologie pour améliorer la prestation de services. C'est l'objectif final : offrir des services de façon toujours plus efficace. »

Hugh Miller,  
Responsable technologique,  
Ville de San Antonio

### **National Telepresence System australien :** **Des frais de déplacement, des émissions de CO<sub>2</sub> et une consommation d'énergie à la baisse**

- **Objectifs** : renforcer le lien entre les différents états et territoires d'Australie et le gouvernement central. Améliorer l'efficacité et la productivité générale en permettant aux hauts fonctionnaires de tenir des réunions sans quitter leur bureau, plutôt que de systématiquement voyager.

- **Solutions** : des systèmes de téléprésence en immersion installés dans les bureaux de l'administration pour encourager les réunions virtuelles et limiter les déplacements.
- **Impact** : le système NTS héberge en moyenne 75 réunions par mois sur 38 sites, ce qui représente une économie estimée à 1,4 million de dollars australiens sur les frais de voyage. Ce système permet aussi de réduire l'impact sur les infrastructures routières, de limiter la pollution atmosphérique et de diminuer la consommation énergétique.

### San Antonio (Texas) : Plus de sécurité, plus de revenus, moins de frais

- **Objectifs** : exploiter la technologie pour améliorer la qualité des services municipaux.
- **Solutions** : 1) un système de contrôle des feux de circulation en réseau, 2) un programme de cours de justice municipales à distance, via vidéoconférence (et téléprésence), 3) des technologies vidéo et de transaction embarquées dans les véhicules de police et 4) un éclairage public intelligent basé sur des capteurs.
- **Impact** : la synchronisation des feux de circulation a permis d'économiser 2 milliards de dollars, perdus précédemment en raison de la durée supérieure des temps de trajet, des frais de carburant plus élevés, des problèmes de sécurité routière plus fréquents, etc. Le système judiciaire à distance permet d'offrir plus rapidement des ressources judiciaires et des services municipaux, tout en libérant des places de stationnement, en réduisant les temps d'attente et en soulageant les ressources existantes. L'intégration de la technologie dans les véhicules de police a permis de réduire de façon spectaculaire le travail administratif des agents. L'éclairage public intelligent a contribué à améliorer la sécurité tout en économisant de l'énergie et en préservant les fonds publics.

### UVA Center for Telehealth : Des soins de qualité accessibles dans des régions jusque-là mal desservies

- **Objectifs** : offrir un accès rapide à des services médicaux spécialisés qui ne sont normalement pas disponibles partout en Virginie ou ailleurs dans le monde.
- **Solutions** : utilisation de matériel vidéo et d'équipement médical à distance pour effectuer des examens et fournir des services essentiels dans 40 spécialités différentes, par exemple en psychiatrie, en cardiologie, en pédiatrie, en neurologie de l'enfant, en chirurgie orthopédique et en génétique.
- **Impact** : près de 40 000 consultations ont été réalisées (dans 40 domaines de spécialité) sur plus de 125 sites en Virginie, ce qui a permis aux habitants de l'État de Virginie d'économiser 14,3 millions de kilomètres de trajets. Autres bénéfices : une meilleure utilisation des ressources médicales, des soins prodigués plus rapidement, un accès simplifié aux services spécialisés, et davantage de possibilités de formation pour les médecins, tant au niveau local qu'international.

« En ces temps où se mettent en place des lois comme l'Affordable Care Act, nous devons favoriser l'efficacité. Nous allons diversifier les zones dans lesquelles nous agissons, et dépasser le cadre de la clinique et de l'hôpital pour oeuvrer chez les gens, là où ils travaillent et dans les écoles. »

David Gordon,  
Directeur,  
UVA Office of Telemedicine

## Réseau Télémédecine Ontario : Moins de voyages et d'hospitalisations, des soins plus qualitatifs

- **Objectifs** : aider la communauté médicale à intégrer la télémédecine dans ses activités quotidiennes. Améliorer les soins et le service rendu.
- **Solutions** : des outils qui permettent de faciliter la communication entre les organismes de santé. Les services concernés sont répartis en cinq catégories : cabinet médical, consultation à distance, télémédecine d'urgence, formation et soins à domicile à distance.
- **Impact** : les habitants de l'Ontario ont économisé plus de 259 millions de kilomètres en voyages l'an dernier. Le nombre d'hospitalisations pour les patients en soins de longue durée participant au programme a sensiblement réduit : 60 % de réduction dans le cadre du programme pilote, et jusqu'à 71 % selon les premiers résultats du programme complet.

## Dubaï : Des routes plus sûres et des transports publics de plus en plus utilisés

- **Objectifs** : améliorer l'expérience des usagers en renforçant la sécurité du réseau routier et en réduisant les encombrements. Développer l'utilisation des transports publics. Rendre les services municipaux accessibles 24h/24 et 7j/7 sur les appareils de poche.
- **Solutions** : 100 programmes et 1 000 services intelligents seront mis en place d'ici 2015 dans l'ensemble des services publics, dont celui du transport. Il s'agit par exemple de lignes de métro sans conducteur, d'un système de tickets harmonisé et de paiement simplifié, de barrières de contrôle ouvertes et de parcmètres intelligents.
- **Impact** : le nombre de tués sur la route est passé de 20 à 22 pour 100 000 personnes en 2005 à moins de 4 pour 100 000 aujourd'hui. Le pourcentage d'utilisation des transports publics a grimpé, passant de 6 % de la population au début du programme à 12 % actuellement. L'expérience des usagers est optimisée grâce à la plus grande fluidité du trafic.

## Plus d'infos

- <http://internetofeverything.cisco.com/sites/default/files/publicsectorimpact/>



**Siège social aux États-Unis**  
Cisco Systems  
San José, Californie

**Siège social en Asie-Pacifique**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd  
Singapour

**Siège social en Europe**  
Cisco Systems International BV Amsterdam.  
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et numéros de fax sont répertoriés sur le site de Cisco, à l'adresse [www.cisco.com/go/offices](http://www.cisco.com/go/offices).

Cisco et le logo Cisco sont des marques de commerce ou des marques déposées de Cisco et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales de Cisco, rendez-vous sur la page [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Les autres marques commerciales mentionnées dans le présent document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du mot « partenaire » n'implique aucune relation de partenariat entre Cisco et une autre société. (1110R)