



Les pays à l'ère numérique

Le rythme de l'innovation s'accélère et les résultats sont concrets

Les technologies numériques ont un incroyable pouvoir transformateur lorsqu'elles sont profondément intégrées à l'infrastructure et aux services à la base des activités quotidiennes. Il n'y a rien d'étonnant à ce qu'au sommet de l'état, dans de nombreux pays, on favorise les initiatives numériques, explique Nicola Villa, des services de conseil Cisco.

Dans nombre de pays, on parle de projets de transformation numérique.

Pourtant concrétiser ces grands projets (et profiter de leurs avantages à court terme) se révèle finalement beaucoup plus difficile que prévu. Les premiers projets de ville intelligente nous ont permis de mieux comprendre ce qu'il est possible de faire, mais jusqu'à présent, les initiatives ont été limitées à des projets pilotes, ayant trait à la gestion intelligente de la consommation énergétique, de l'éclairage urbain et de la circulation par exemple.

Pour que les projets bénéficient au pays tout entier, les gouvernements doivent être plus audacieux dans leurs stratégies. L'économie mondiale reste certes fragile. Les pays doivent agir intelligemment en co-finançant les initiatives pour mieux utiliser les ressources, établir de nouveaux modèles opérationnels pour la mise en place de services publics et former de nouveaux types de partenariats pour les services, axés sur les nouveaux modèles de consommation des technologies.

Quel que soit le stade où vous vous trouvez, il est temps d'agir

Manifestement, ce sont les pays en voie de développement qui ont le plus à gagner de cette transformation numérique. En effet, le contexte y est beaucoup plus contrasté. Ils vont utiliser les connexions numériques pour transmettre les connaissances des experts, pour développer les systèmes d'éducation et de soin dans des territoires plus grands, et bien souvent pour la première fois.

Il n'empêche que dans les nations plus avancées comme en Europe de l'Ouest,

les connexions numériques et les services de nouvelle génération ont le même pouvoir transformateur. Rassembler les personnes, les processus et les données comme il n'a jamais été possible de le faire dans le passé, devenir une « pays numérique » induit la création de nouvelles opportunités pour la croissance du PIB, l'emploi et l'innovation des services.

De la ville intelligente au pays connecté

Barcelone, Copenhague et [Nice](http://cs.co/Nice) (<http://cs.co/Nice>) sont des villes qui ont des infrastructures de ville intelligente relativement avancées. Chaque année, elles économisent des dizaines de millions de dollars grâce aux systèmes intelligents pour la gestion de l'eau, du stationnement et grâce à d'autres activités basées sur la connectivité développée dans le cadre de l'Internet of Everything (IoE). Elles ont également créé des dizaines de milliers d'emplois depuis le début de la transformation engagée dans le cadre du développement des connexions intelligentes et numériques.

Ces projets sont maintenant lancés à l'échelle nationale. En France par exemple, l'état a entrepris un vaste chantier de développement du numérique ([voir http://cs.co/Blog_France](http://cs.co/Blog_France)) et mis en œuvre un plan d'accélération multiniveau sur cinq ans en partenariat avec Cisco. L'une des initiatives prévoit d'augmenter le nombre de places dans les universités numériques (35 000 à 200 000) pour donner à la nouvelle génération de spécialistes informatiques des compétences spécifiques, dans les domaines des réseaux, de l'intégration, de la conception d'infrastructure et de la science des

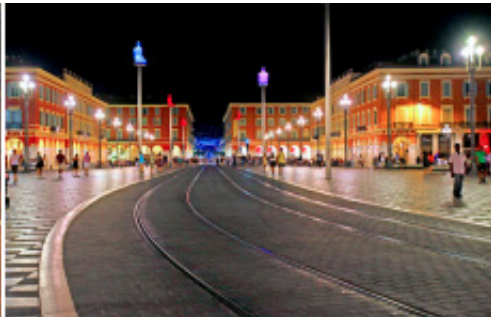
données notamment. La France compte ainsi se doter d'un vivier d'experts et d'une génération d'étudiants qui bénéficiera d'emplois de qualité.

Un autre projet vise à favoriser la recherche dans ce secteur avec notamment une promesse de financement de Cisco d'un montant de 100 millions de dollars pour soutenir la croissance des start-ups technologiques françaises. D'autres initiatives concernent des programmes de centre d'innovation dont l'un permettra d'accélérer les déploiements de solutions de ville intelligente partout en France, et un autre de développer des solutions « made in France » de cybersécurité.

Pour garantir une participation engagée à ces projets et un impact à l'échelle nationale, ils sont mis en œuvre suivant une approche à la fois descendante et ascendante. Ils tirent également parti de partenariats stratégiques que Cisco aide à former.

Redessiner les frontières

La collaboration créative contribuera à accélérer les développements et à créer des modèles opérationnels générateurs d'économies considérables pour les budgets publics. À titre d'exemple, connectés à l'IoE, les systèmes de surveillance intelligente des installations hydrauliques pourrait réduire les risques de fuite de 60 %. De la même façon, les ressources connectées pourraient générer des services à valeur ajoutée. Exemples : faire des lampadaires urbains des points d'accès Wi-Fi gratuits et installer des capteurs pour collecter des données sur l'environnement et la circulation.



Photos Copyright © Ville de Nice

Que ce soit pour l'enlèvement des ordures, les services postaux ou le stationnement intelligent, un niveau plus avancé de numérisation et de connexion des équipements existants apporte de nombreux avantages : ne pas avoir à repartir de zéro, mieux utiliser les ressources et innover dans les services. Au final, on redéfinit les rôles que jouent les infrastructures, les services publics et les prestataires.

Le rôle intégré du réseau

Les technologies sous-jacentes comprennent le haut débit de nouvelle génération, le mobile haut débit, l'infrastructure de réseau sécurisée, résiliente et intelligente, et les solutions d'analyse Big data.

Par définition, un pays numérique est un pays connecté, capable de partager sur un réseau des informations dynamiquement, en temps réel ou d'une manière qui s'en rapproche. Mais le volume des données qu'il faut collecter devient impressionnant. Une étude menée par les services de conseil Cisco révèle que la gestion des données est le premier problème des entreprises désireuses d'exploiter l'IoE. (http://cs.co/loT_whitepaper) Les grands flux de données risquent aussi de congestionner le trafic réseau.

Parmi les grandes avancées, on compte la technologie qui permet d'effectuer des analyses des opérations à la périphérie du réseau, à l'endroit même où les données entrent. Par exemple, les systèmes de contrôle intelligent des feux de circulation peuvent interpréter leurs propres mesures et décider d'une action, sans avoir à renvoyer des informations qu'un serveur de data center devra analyser. C'est ce que nous appelons le fog computing.

Commencer par sa propre infrastructure

Nous avons parlé des objectifs à grande échelle que devraient se fixer les pays, les entreprises du secteur public et les partenaires du secteur privé. Or, il est important que la transformation digitale se produise dans les deux sens, de l'intérieur et de l'extérieur. Prenons l'exemple

de l'Italie qui cherche à simplifier la communication entre ses citoyens et ses services publics. Au lieu des 50 000 points de contact différents que le public peut utiliser pour interagir avec les instances gouvernementales à leurs différents niveaux pour, entre autres, envoyer des informations, effectuer des réclamations ou des transactions, l'idée est de centraliser toutes ces activités dans une application mobile simple.

Cela nécessite la réorganisation en arrière-plan de nombreux processus entre agences, véritable moteur de la numérisation de l'administration publique. Le projet est porteur d'opportunités immenses. La numérisation permettra aux pouvoirs publics d'optimiser les régimes de retraite, d'administrer les prestations sociales au bon moment et de réinvestir les économies réalisées sous la forme de réductions d'impôts.

Cependant, le premier objectif doit rester la numérisation des pouvoirs publics, ministère après ministère, administration après administration.

Se faire aider

En travaillant avec nous, vous bénéficiez de notre expérience auprès d'organisations de toutes tailles, de pays et de villes dans l'élaboration d'une feuille de route pratique - celle qui se fonde sur les investissements existants pour mettre en œuvre un changement graduel et raisonnable sur le plan financier.

Nous avons également une connaissance directe de la situation des entreprises confrontées aux mêmes difficultés. Elle nous a permis d'élaborer un ensemble de bonnes pratiques, de guides et de feuilles de route pour la transformation numérique.

La perspective d'un pays numérique n'est qu'un aspect du projet, l'autre étant de trouver un moyen de concrétiser le projet afin de produire des résultats au plus tôt.

Les étapes du processus :

- Favoriser la numérisation en la faisant accepter sur le plan décisionnel comme un impératif politique

- Intégrer la nécessité de réformes généralisées aux moteurs d'amélioration des services publics reposant sur des initiatives numériques que l'on reproduira
- Développer la capacité d'infrastructure nécessaire pour gérer les volumes de données grandissants qu'il est désormais possible de collecter et d'analyser à mesure que des ressources et des services sont numérisés et connectés à l'IoE
- Créer un cadre réglementaire pour la sécurité ou l'interopérabilité des technologies qui soit moderne, spécialisé et qui permette une interaction entre les infrastructures
- Favoriser et investir dans le développement des compétences
- Stimuler l'entrepreneuriat et l'innovation grâce à une approche basée sur le prototypage rapide dans l'esprit des « hackatons »
- Former des partenariats avec un écosystème vaste et divers d'acteurs des secteurs public et privé qui ont potentiellement un rôle à jouer

Exporter l'expertise

Les pays qui ont pris les devants ont tout à gagner en termes de bénéfices pour les citoyens et d'efficacité interne, mais aussi sur le plan économique. Un grand nombre de start-ups et d'entrepreneurs français s'affaire déjà à développer des applications et des services de ville intelligente innovants qui impulseront la transformation numérique et pourraient bien être exportés vers le reste du monde.

La France n'est pas seule dans la course. Elle est talonnée par le Royaume-Uni et d'autres pays qui annoncent tour à tour des stratégies nationales d'accélération de la transformation numérique, en partenariat avec Cisco pour l'année en cours.

La course est lancée.