



Le service public nomade
Technologies mobiles :
de l'amélioration de la
performance à l'émergence
de nouveaux usages

Sommaire

1. Introduction	3
2. Ecart de productivité public-privé	5
3. Technologie mobile et productivité : démonstration	7
3.1 Une ambition européenne et nationale	7
3.2 L'adhésion tardive du gouvernement	9
4. Exploiter la technologie	10
4.1 Le fonctionnaire mobile	10
4.2 Les services 2.0 aux citoyens	15
4.3 Co-crédation et co-production : le citoyen comme solution	18
5. La technologie à l'œuvre	21
5.1 Repenser les processus au sein de l'administration	21
5.2 Définir le problème à résoudre	21
5.3 Adopter une stratégie centrée sur la technologie mobile	22
5.4 Se concentrer sur « l'expérience client »	22
5.5 Faire des appareils mobiles une source de sécurité et non une menace	23
5.6 Définir une structure de gouvernance	23
6. Conclusion : comprendre la technologie mobile	24
Notes	25

1. Introduction

Au cours des 25 dernières années, la productivité du secteur privé français a augmenté de plus de 30%, soutenue notamment par les nouvelles technologies, la mondialisation, l'amélioration des processus manufacturiers et une meilleure appréhension de la sociologie des organisations. A l'inverse, la productivité dans le secteur public a seulement augmenté de 13% sur la même période, malgré un accès aux mêmes avancées¹ et aux mêmes facilités de financement grâce aux marchés financiers².

Les ordinateurs portables, les tablettes et les smartphones deviennent la norme dans le monde du travail et feront probablement bientôt des PC fixes – et même des bureaux – des objets appartenant au passé. Ces supports mobiles et l'environnement de travail associé sont les derniers d'une longue liste des nouvelles technologies qui transforment les entreprises privées et les rendent plus dynamiques. Ces évolutions appliquées au secteur public peuvent apporter les mêmes bénéfices, voire plus.

Pour profiter pleinement du potentiel offert par les apports des technologies mobiles, le gouvernement doit les intégrer différemment par rapport à ce qui a été fait avec d'autres avancées technologiques. Par exemple, les collègues dotés de technologies mobiles devront faire en sorte de garantir les conditions permettant de pérenniser ces usages, à savoir, notamment, un plan de formation des enseignants fondé sur la valorisation de leurs compétences numériques³. Ce changement d'approche peut permettre au gouvernement d'éviter des investissements lourds qui ne produisent pas les augmentations de productivité escomptées.

L'exemple de Nike illustre bien le potentiel apporté par les appareils mobiles. En effet, le groupe a renforcé l'engagement de ses clients après leur premier achat en créant une relation client assise sur le long terme. Pour cela, il a introduit une gamme de produits Nike+ qui accompagne les clients dans leurs activités sportives.

A l'aide de capteurs dans les chaussures et via un support mobile (comme un smartphone ou un iPod), le site Nike+ ouvre la possibilité aux coureurs d'analyser, de planifier et de suivre leurs courses ; de sauvegarder les informations de distances parcourues, le temps et le dénivelé, tout en offrant la possibilité de se connecter

avec toute une communauté de coureurs. En tirant profit de l'ubiquité offerte par les supports mobiles et en permettant aux utilisateurs d'échanger via les réseaux sociaux sur leurs performances, les clients de Nike contribuent à co-créer leur produit. Avec cette stratégie, Nike a augmenté ses parts de marché de 10% la première année, avec une communauté de 1,3 million de consommateurs participatifs⁴. Ainsi, l'entreprise a augmenté ses revenus de 500 millions de dollars US en élargissant simplement sa base de consommateurs avec les supports mobiles⁵.

“Il est demandé, il sera demandé encore, aux administrations de maîtriser les dépenses, de rechercher toutes les formes d'économie. En réalité, il y en a qui ne sont pas éprouvantes. [...] Nous voyons bien qu'avec la nouvelle technologie, nous pouvons avoir une meilleure organisation de nos soins, une meilleure prévention sans que nos concitoyens soient lésés et qu'ils en sortent, au contraire, davantage protégés.”

François Hollande, Président de la République

Des opportunités similaires existent dans le secteur public. La SNCF capitalise sur ce lien productivité-technologies mobiles depuis déjà plusieurs années avec la mise en place de terminaux de paiement mobiles (TPE) afin de percevoir le paiement des billets et des amendes par cartes de crédit. A cela s'ajoute l'équipement des contrôleurs avec des smartphones et d'une app spécifique leur permettant à tout moment d'accéder à leur messagerie professionnelle ou de signaler des problèmes tels que des éclairages cassés⁶.

Autre illustration, la ville de Strasbourg utilise depuis juin 2013 la technologie mobile pour simplifier le quotidien de ses citoyens avec U'go, une application permettant aux voyageurs d'acheter et de valider leurs titres de transports en commun via leurs smartphones⁷.

Malgré ce type d'avancées, le secteur public dans son ensemble demeure moins agile dans l'utilisation de ces technologies mobiles et devra entreprendre une véritable réflexion de fond pour repenser son modèle. Ce d'autant plus que le poids de la réglementation, voire de la loi, impacte dans une grande mesure sa capacité d'adaptation. Les nouveaux usages, potentiellement disruptifs, perdent de leur impact quand ils s'ajoutent à des pratiques existantes au lieu d'être utilisés pour réinventer l'ensemble des processus et du modèle de fonctionnement⁸.

Ce type de mesure en demi-teinte limite la capacité du gouvernement à tirer pleinement parti des nouvelles technologies, creusant ainsi son écart avec le secteur privé, tant en termes de productivité que d'expérience clients. Or, comme l'a fait valoir le Président de la

République dans son discours sur la stratégie de croissance Ambition numérique : « Il est demandé, il sera demandé encore, aux administrations de maîtriser les dépenses, de rechercher toutes les formes d'économie. En réalité, il y en a qui ne sont pas éprouvantes. Nous en avons fait le constat, en allant dans l'entreprise Almerys, où nous voyons bien qu'avec la nouvelle technologie, nous pouvons avoir une meilleure organisation de nos soins, une meilleure prévention sans que nos concitoyens soient lésés et qu'ils en sortent, au contraire, davantage protégés.⁹ » . Pour renverser la tendance, le secteur public doit adopter les pratiques du secteur privé en utilisant le numérique pour repenser et remplacer des pratiques anciennes plus coûteuses et moins adaptées aux besoins des usagers.

Les supports mobiles sont une opportunité unique pour le secteur public de se transformer et d'améliorer ses services. Ces technologies, capables d'améliorer la communication interne et l'accès à l'information au sein des organismes publics, pourraient également accroître considérablement leur efficacité et leur productivité en proposant de mettre à contribution les citoyens.



2. Ecart de productivité public-privé

Comme le soulignait récemment Didier Migaud, Premier président de la Cour des comptes : « Si la France figure sur le podium des pays ayant le niveau de dépense publique le plus élevé, les résultats de ses politiques publiques ne la placent pas toujours, loin s'en faut, sur le podium en termes d'efficacité et d'efficacités [...]. Il serait possible de faire mieux avec moins »¹⁰.

Les Français estiment également qu'il est possible d'améliorer la qualité du service public tout en faisant des économies (72%), mais sont de plus en plus sceptiques sur la capacité de ce dernier à se transformer : plus de la moitié (57%) pensent que les services publics ont évolué plutôt en mal au cours des dernières années¹¹.

Même s'il est difficile de traiter de la productivité du secteur public comme de celle du privé, nous sommes en mesure, à partir de l'analyse des données disponibles sur la base EU KLEMS, d'estimer que l'évolution de la productivité du premier est moins importante que celle du second. Ainsi la productivité du secteur privé a augmenté trois fois plus vite que celle du secteur public entre 1980 et 2007. Entre 1990 et 2007, cette divergence s'est accrue avec un décrochage du secteur public (figure 1)¹².

L'écart de productivité entre le secteur public et privé se retrouve en Europe et aux Etats-Unis. Dans toute l'Europe, la productivité du secteur privé a crû trois fois plus vite que dans le secteur public entre 1990 et 2000¹³. Dans le même temps, selon l'OCDE, la moyenne des coûts de production de 34 pays a augmenté de 20,9% à 23,3% du PIB entre 2000 et 2009¹⁴.

En Angleterre, selon les estimations du Bureau britannique des statistiques nationales (*UK Office for National Statistics*), la productivité dans le secteur public a décliné en moyenne de 0,3% par an entre 1997 et 2007, alors que la productivité dans le secteur privé augmentait en moyenne de 2,3% (figure 2)¹⁵.

Figure 1 : Croissance de la productivité en France entre 1980 et 2007 dans le secteur public et privé (base 1980)

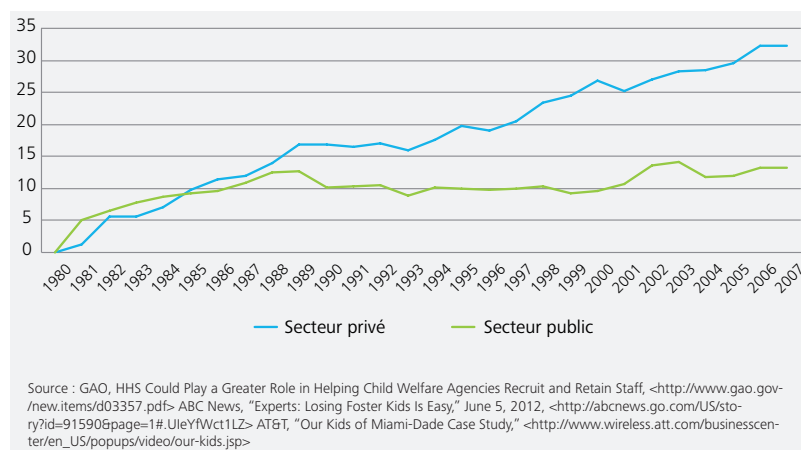
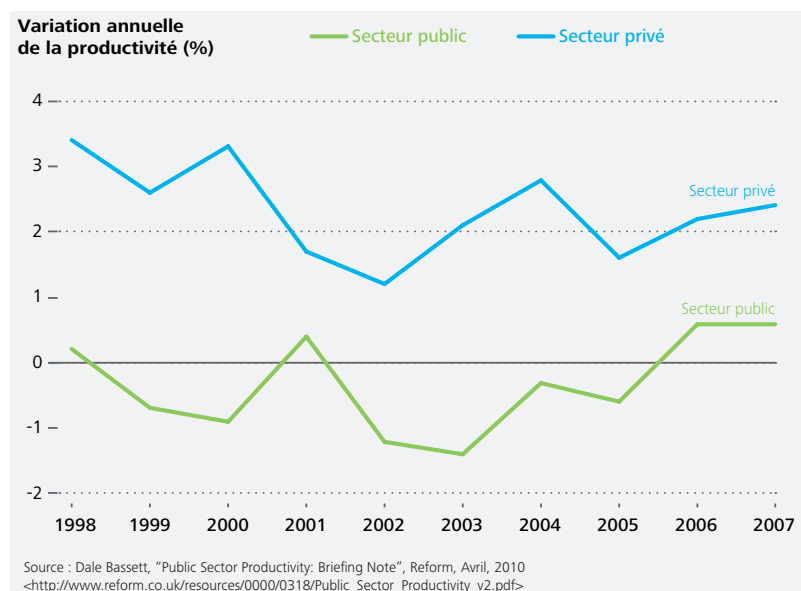


Figure 2 : Productivité annuelle en Grande-Bretagne : secteur public vs. privé



Même si le management de l'innovation dans le secteur privé et la pesanteur bureaucratique dans le secteur public jouent probablement un rôle déterminant dans l'écart de productivité entre les deux secteurs, l'utilisation optimale de la technologie est certainement un des éléments les plus déterminants dans cet écart, comme le pense Steven VanRoekel¹⁶ (Directeur des systèmes d'information aux USA nommé par B. Obama). Ainsi, aux Etats-Unis, les nouvelles technologies ont contribué à 59% de la croissance de la productivité dans le secteur privé pour la période 1995-2000¹⁷.

Gilbert Cette¹⁸, Jacques Mairesse¹⁹ et Yusuf Kocoglu²⁰ ont proposé une évaluation empirique des effets de la diffusion des nouvelles technologies sur la productivité de 1980 à 2000 en France²¹. Sa contribution à la croissance de la productivité par tête, bien que d'un ordre de grandeur plus modeste que celui des Etats-Unis, est néanmoins de 0,25 % par an sur l'ensemble des années 1980-2002 avec une légère augmentation à 0,37 % par an dès 1995.

En synthèse, le secteur privé adopte plus facilement les nouvelles technologies et capitalise plus sur ses effets positifs pour accroître sa productivité. Le secteur public – souvent contraint par des procédures rigides, un environnement réglementaire et culturel particulier – a davantage de difficultés pour profiter pleinement des opportunités qu'offrent ces changements technologiques, en termes d'organisation.

Or l'administration française est de plus en plus confrontée à la nécessité d'améliorer la qualité du service rendu à ses usagers et l'efficacité de l'action publique au regard des contraintes budgétaires croissantes. De plus, comme le note le Centre d'analyse stratégique dans une de ses notes récentes, les usagers souhaitent que l'administration propose des services de plus en plus interactifs, disponibles et personnalisables tels que ceux existants dans le secteur marchand²².

Le développement de la technologie mobile dans l'administration est une réelle opportunité pour répondre à ces enjeux.



3. Technologie mobile et productivité : démonstration

3.1 Une ambition européenne et nationale

Dans le cadre de la stratégie Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive, la Commission européenne a défini une stratégie numérique pour les années à venir. Constatant que le numérique permettait d'accroître la prospérité et la qualité de vie des citoyens en Europe²³, son ambition est de doter tous les Européens de compétences numériques et d'améliorer l'accès à l'internet ultrarapide dans l'ensemble de l'Union, tout en assurant une sécurité renforcée de l'utilisateur et de ses données. L'Etat français, conscient du potentiel économique et social en jeu, partage cette ambition, promue dans un premier temps au travers du programme Adèle puis dans le cadre de la MAP²⁴, de mise en place d'une administration électronique généralisée, simplifiée et performante. Ainsi, un certain nombre d'initiatives sont mises en place pour moderniser l'administration grâce au numérique et encourager l'utilisation de ses services à distance, selon les principes suivants²⁵ :

- **Des services numériques aux usagers** : permettre aux citoyens d'utiliser, de contribuer et de partager des informations quand ils le souhaitent et où qu'ils se trouvent.
- **L'ouverture des données dans les administrations** : faciliter une ouverture plus large des données publiques et favoriser leur réutilisation innovante. C'est notamment la tâche d'Etalab, lancé par le Gouvernement en 2011 et rattaché au SGMAP, qui est chargé des démarches d'ouverture des données publiques.
- **Un réseau informatique unifié et sécurisé** : simplifier les échanges au sein du Réseau interministériel de l'Etat (RIE) afin d'assurer une plus grande collaboration entre les administrations et de permettre une réduction des coûts et des délais. Il s'agit aussi d'assurer une meilleure sécurisation du système d'information de l'Etat pour lutter contre les cyber-attaques.
- **Un appui aux collectivités territoriales** : promouvoir le développement des téléservices et de l'open data²⁶ au niveau local.

Bien que cette stratégie nationale pour le développement du numérique fasse partie des ambitions prioritaires du Gouvernement, elle nécessitera, en plus des initiatives lancées par la MAP, d'autres avancées et réformes telles que la formation des fonctionnaires pour pouvoir être couronnée de succès.

La technologie mobile améliore la productivité des employés en leur permettant de travailler à distance, et donc de rester productifs où qu'ils se trouvent. Dans une étude récente menée par Forrester Consulting auprès de 305 DSI d'entreprises utilisant des applications mobiles, 76% d'entre eux ont constaté qu'elles permettaient une réactivité accrue et une prise de décision plus rapide des employés, tandis que 47% ont noté qu'elles avaient augmenté leur productivité²⁷.

La technologie mobile améliore la productivité des employés en leur permettant de travailler à distance, et donc de rester productifs où qu'ils se trouvent.

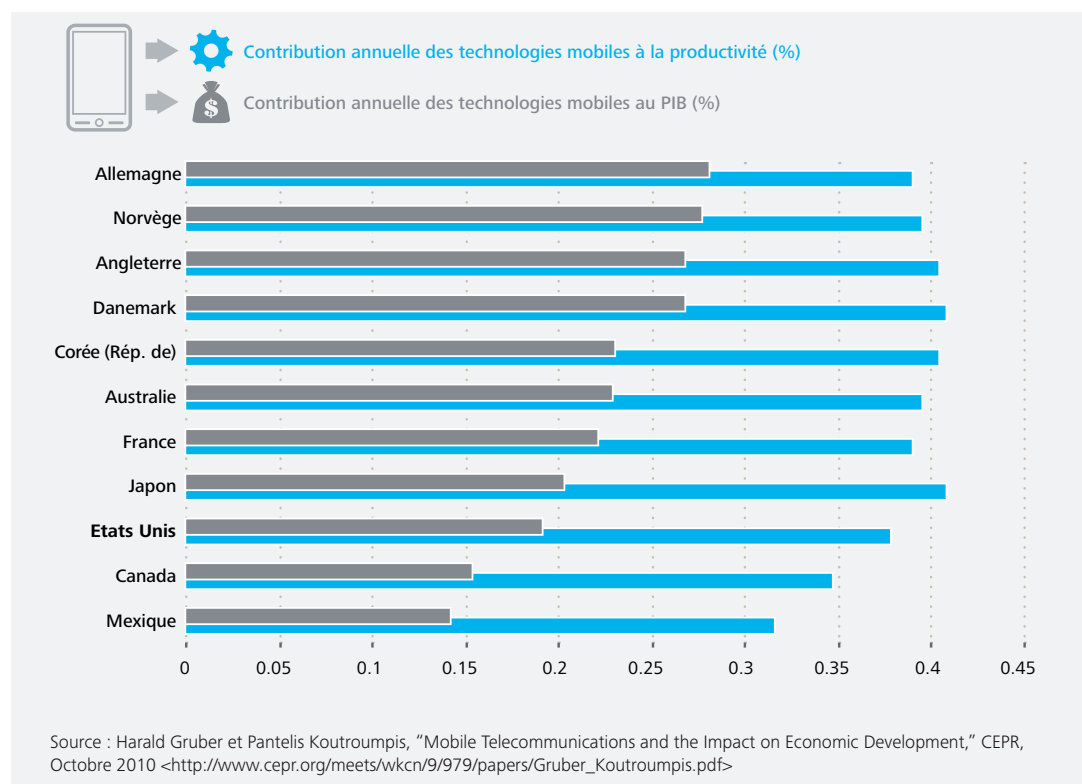
D'après une étude interne réalisée par Intel en 2008, les appareils permettant une prise de note sans fil (type tablettes numériques) ont conduit les employés à économiser 5% de leur temps de travail par rapport aux ordinateurs fixes. Ainsi, Intel a calculé que sa transition vers l'informatique portable a permis un retour sur investissement de plus de 26 millions de dollars US (trois années de valeur actuelle nette)²⁸. En prenant en compte les progrès réalisés par la technologie mobile depuis 2008, une étude similaire menée aujourd'hui présenterait certainement des résultats encore plus convaincants.

La Commission européenne estime que la moitié des gains de productivité réalisés au cours des quinze dernières années au sein du secteur public sont dus aux technologies de l'information et des communications²⁹. Le potentiel de progression reste d'ailleurs énorme lorsque l'on considère que seulement 1% des Européens disposent d'une connexion à haut débit fibre optique (contre 15% des Sud-Coréens), et que 30% de la population ne s'est jamais servi d'internet³⁰. Il s'agit donc d'une réelle ressource facilement exploitable qui permettrait de réaliser des économies budgétaires et, selon l'OCDE, d'aider à la préservation de l'environnement en limitant les déplacements professionnels grâce au télétravail³¹ et ceux des usagers des services publics grâce aux services en ligne³².

Les études académiques confirment ce lien entre technologie mobile et productivité. Une étude du Centre de recherche pour la politique économique (*Center for Economic Policy Research*), basé à Londres, a constaté que la pénétration en technologie mobile d'une nation était étroitement corrélée à la croissance de sa productivité (cf. graphique 3)³³.

Certaines administrations et services publics utilisent déjà une partie de ce potentiel. Le portail *monservicepublic.fr*, par exemple, a pour ambition de devenir à terme un guichet unique pour toutes les démarches en ligne des sites publics. Ainsi, après les informations statiques dématérialisées, les formulaires téléchargeables et les téléprocédures, ce projet constitue un « quatrième stade » de l'administration électronique avec la création d'un espace administratif personnel³⁴. Créé en 2009, il rassemble 4,8 millions d'utilisateurs³⁵ qui, au premier semestre 2012, ont réalisé 470 000 démarches en ligne, soit une augmentation de 20,6 %³⁶ comparé à l'année précédente. Rien que pour les déménagements, qui concernent plus de 3 millions de foyers par an (10% de la population), l'investissement initial de 1,3 million d'euros pour permettre les changements d'adresses en ligne devrait faire économiser, à terme, près de 200 Emplois à Temps Plein³⁷. De manière similaire, cette administration électronique permet déjà, au travers de formulaires préremplis en ligne, de faire gagner 20 à 50% de temps dans les délais de délivrance des passeports et cartes d'identité aux citoyens³⁸.

Graphique 3 : Productivité annuelle et croissance du PIB attribuables aux technologies mobiles par pays (%)



3.2 L'adhésion tardive du gouvernement

Du téléphone au tout numérique, le gouvernement - à l'exception notable du secteur de la Défense - a traditionnellement été un adhérent tardif aux nouvelles technologies et modèles de gestion.

Il semble que l'adoption des solutions mobiles par le secteur public suive la même tendance.

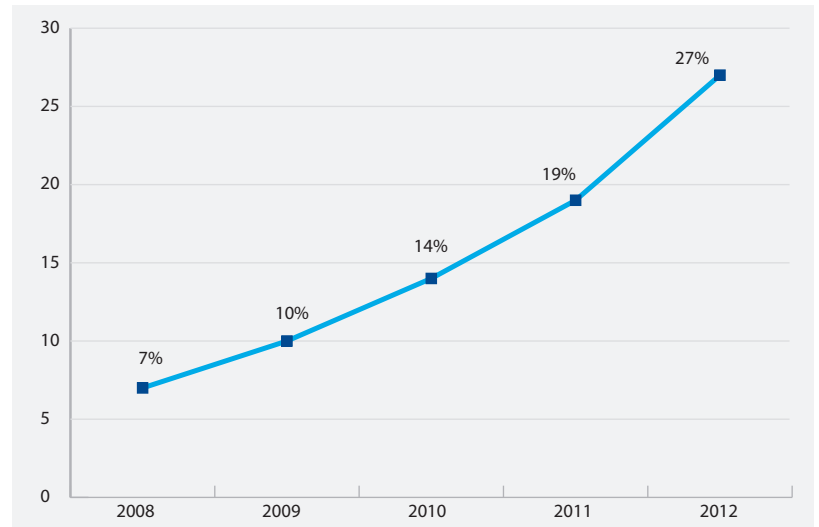
Certaines administrations (et services publics) se servent toutefois déjà du levier des technologies mobiles. A ce titre, selon les Nations Unies, 25 gouvernements ont développé leurs propres sites web mobiles, 77 proposent l'option de régler l'impôt sur le revenu en ligne et 46 les amendes³⁹.

L'investissement public dans les technologies mobiles amélioratrices de productivité reste toutefois en retard sur celui du secteur privé. Bien que les citoyens utilisent aujourd'hui de plus en plus les technologies numériques, notamment à partir d'appareils mobiles (cf. graphique 4), le secteur public dépense toujours moins dans la technologie mobile que n'importe quel autre secteur, mis à part les médias et la vente au détail (cf. graphique 5)⁴⁰.

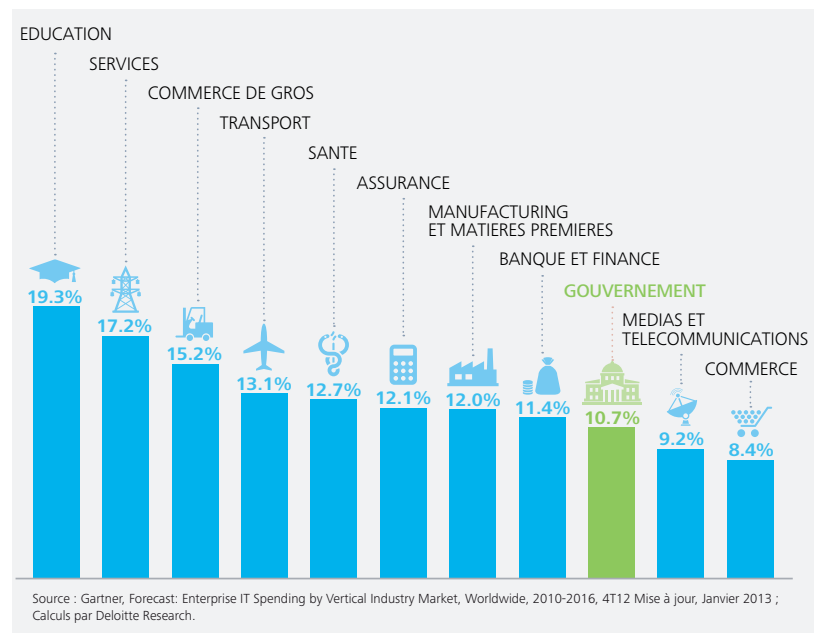
La vitesse d'adoption des solutions mobiles par les gouvernements est cependant en train d'accélérer. D'après une étude du cabinet Gartner, les dépenses du secteur public mondial en technologies mobiles devraient croître de 4,48% d'ici à 2015⁴¹. D'après notre analyse, si son taux d'adoption devait doubler et atteindre 70% dans le monde, la création supplémentaire de valeur (en termes d'efficacité du gouvernement) pourrait excéder les 51 milliards d'euros (70 milliards de dollars US) annuels⁴².

Ainsi, alors que l'adoption du mobile est en pleine croissance, comment les gouvernements peuvent-ils tirer le maximum de gains de leurs investissements ?

Graphique 4 : Part des usagers qui utilisent un téléphone pour accéder à internet hors domicile ou travail, UE27 (% des individus)



Graphique 5 : Dépenses mondiales en technologies mobiles par secteur (en pourcentage des dépenses en technologies mobiles)



4. Exploiter la technologie

4.1 Le fonctionnaire mobile

Les technologies mobiles ont d'ores et déjà commencé à démontrer leurs bénéfices tant dans le quotidien des agents de terrain que celui des citoyens. Il ne fait aucun doute que nombre de décideurs publics reconnaissent des bénéfices à l'usage des nouvelles technologies. Cette volonté des élus et de leurs territoires de s'engager de plus en plus dans la production de solutions concrètes liées aux technologies du numérique s'illustre notamment par la création, il y a maintenant 7 ans, du Forum « RuraliTIC » qui aboutit à des bénéfices pour ses usagers (e-éducation, e-formation, e-santé, e-administration...).⁴³

Une étude VMware/Acteurs Publics sur l'impact des restrictions budgétaires dans les services informatiques du secteur public démontre que ces derniers explorent à l'occasion des restrictions budgétaires de nouvelles pistes comme le *cloud computing* (30 % de personnes favorables à ce modèle)⁴⁴.

5 façons d'améliorer la productivité des fonctionnaires grâce aux technologies mobiles :

- 1) Réduire le temps passé à rentrer des données
- 2) Permettre de travailler quel que soit l'endroit où ils se trouvent
- 3) Améliorer la précision et réduire les efforts induits par les tâches
- 4) Améliorer la collaboration et le partage des données entre employés et entre opérateurs
- 5) Améliorer l'appréhension du terrain pour les fonctionnaires intervenant en première ligne

Les travailleurs sociaux

Les travailleurs sociaux passent une grande partie de leur temps sur le terrain, ce qui signifie qu'ils ont fréquemment à gérer des tâches administratives, de retour à leur bureau.

En Suède, la municipalité de Stockholm a permis à environ 2 000 de ses travailleurs sociaux d'utiliser des smartphones pour documenter le statut de plus de 30 000 personnes âgées en soins. Grâce à la digitalisation immédiate de ces informations, la ville peut plus facilement offrir des services appropriés à ces citoyens, améliorant ainsi l'efficacité du service rendu⁴⁶.

A Stockholm, grâce à leurs smartphones, 2 000 travailleurs sociaux sont en mesure de suivre 30 000 personnes âgées.

Les fonctionnaires reconnaissent dans leur grande majorité que les technologies mobiles contribuent fortement à améliorer la qualité de leur travail. Comme le constate le *Center for Digital Technology* américain : l'équipement mobile et le travail à distance recouvrent dans beaucoup de cas leurs investissements initiaux en accroissant la quantité et la qualité du travail que les fonctionnaires peuvent réaliser. Cela passe notamment par la réduction du temps perdu dans les déplacements, du temps passé dans les procédures administratives, du temps de réponse aux usagers, des dépenses en équipement, et finalement par l'élimination des coûts d'occupation de bureaux de ces employés mobiles⁴⁵.

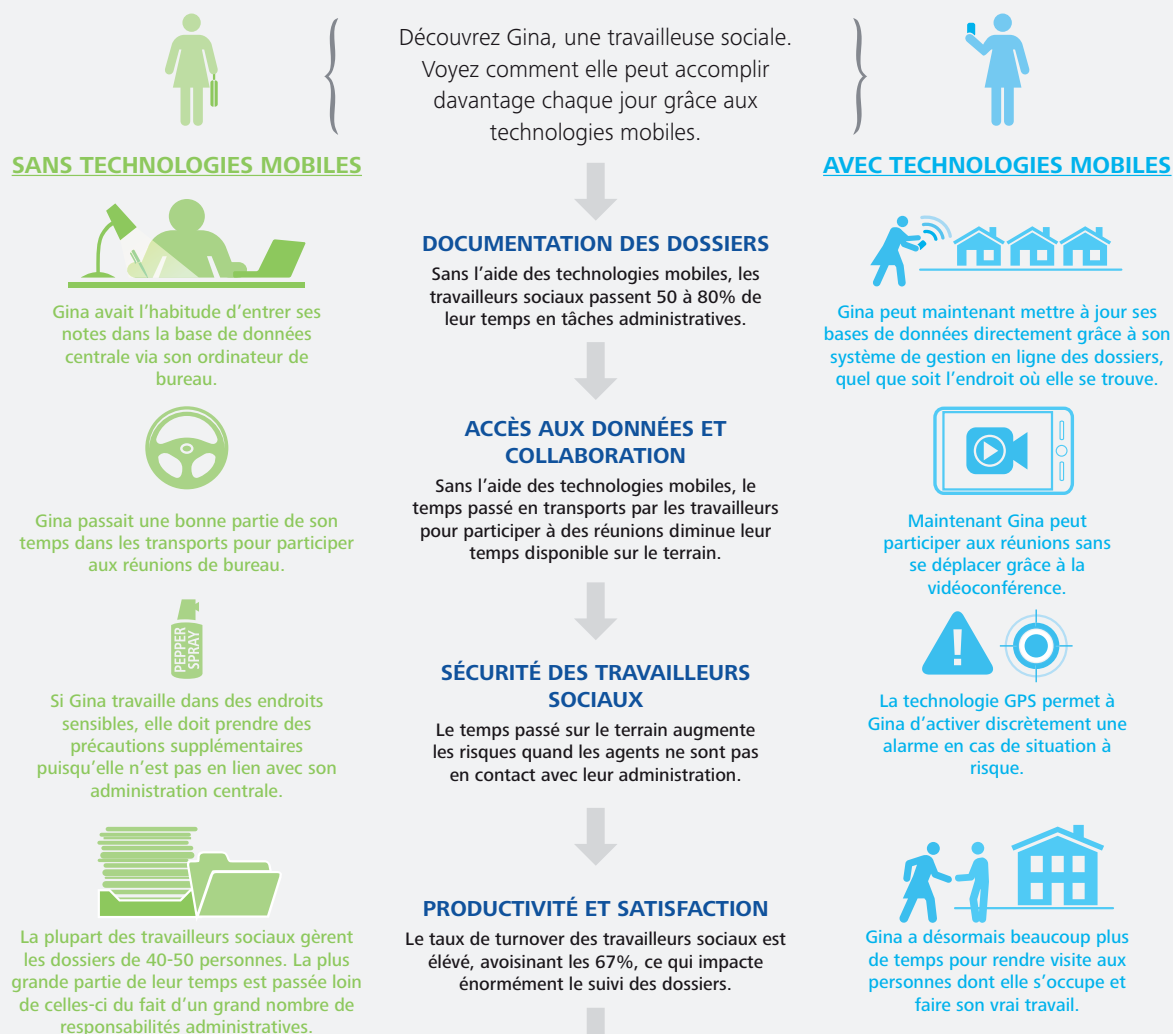
Pour illustrer les bénéfices potentiels des technologies mobiles pour les fonctionnaires, nous avons observé trois différents acteurs qui pourraient en faire le meilleur usage : les travailleurs sociaux, les services d'urgence et les forces de l'ordre.

D'après une étude récente examinant le retour sur investissement d'un département d'aide sociale en Grande-Bretagne, l'intégration des technologies mobiles pourrait entraîner des économies potentielles de l'ordre de 300 000£⁴⁷. Celles-ci comprennent une économie de 2,5 heures par salarié par semaine grâce à une réduction du temps de trajet, du temps passé à dactylographier ses notes et à des économies liées aux remboursements des frais kilométriques (environ 30 km par semaine, et potentiellement bien plus en environnement rural). Les supports mobiles peuvent simplifier leur travail, leur permettant d'opérer comme de véritables travailleurs mobiles. Aidés de PC portables, de tablettes, de smartphones ou de navigateurs GPS permettant l'accès à distance à leurs dossiers, les travailleurs sociaux peuvent être beaucoup plus efficaces sur le terrain (Fig. 6).

Figure 6 : Le travailleur social équipé en technologies mobiles

COMMENT LA TECHNOLOGIE MOBILE PEUT AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ ET LA SATISFACTION AU TRAVAIL DES TRAVAILLEURS SOCIAUX

Les outils mobiles efficaces PERMETTENT D'ACCROÎTRE JUSQU'À 45% LA PRODUCTIVITÉ. Ceci permet aux agents de passer plus de temps à leurs dossiers, d'augmenter leur satisfaction au travail et de réduire le turnover.



Si **74,256** travailleurs sociaux utilisaient les technologies mobiles comme le fait Gina, ils pourraient fournir **57 MILLIONS D'HEURES** de travail social supplémentaire par an.

Source : GAO, HHS Could Play a Greater Role in Helping Child Welfare Agencies Recruit and Retain Staff, <<http://www.gao.gov/new.items/d03357.pdf>>
 ABC News, "Experts: Losing Foster Kids Is Easy," June 5, 2012, <<http://abcnews.go.com/US/story?id=91590&page=1#.UleYfWct1LZ>>
 AT&T, "Our Kids of Miami-Dade Case Study," <http://www.wireless.att.com/businesscenter/en_US/popups/video/our-kids.jsp>

Les services d'urgence

Les pompiers doivent être rapides et agiles sur le terrain. La caserne de Novato en Californie utilise des tablettes pour fournir des données en temps réel aux secouristes en charge de coordonner les secours. Les applications mobiles donnent accès à la topographie du lieu, à la météo et à l'imagerie satellite. Ces informations leur permettent de mieux appréhender leur environnement et les aident à prendre les bonnes décisions lorsque des vies sont en jeu⁴⁸.

En France, les Services départementaux d'incendie et de secours (SDIS) font eux aussi appel aux nouvelles technologies pour gagner en efficacité. Ainsi, le SDIS de Vendée utilise des webcams qui transmettent les images d'une intervention aux personnels du poste de commandement mobile. Les tableaux interactifs facilitent un travail simultané, avec des outils communs et des données partagées, entre les officiers du poste de commandement mobile et ceux sur le terrain des opérations et ceux du centre opérationnel à l'état-major⁴⁹.

Le SDIS des Landes a mis en place en 2007 un système de vidéosurveillance unique en France pour détecter les départs de feu, Prodalis. Ce système centralise les images en provenance de 18 tours de guet réparties dans les zones forestières du département. Le SDIS expérimente actuellement l'utilisation d'un drone qui permettra d'assister le commandement lors d'incendies majeurs⁵⁰.

Les forces de l'ordre

En Australie, les « rangers » de Sydney utilisent des iPads pour lutter contre la fraude aux places de parking pour handicapés. Au cours de leurs inspections sur le terrain, ils peuvent accéder à la base de données du programme gouvernemental de parking pour personnes à mobilité réduite afin de pouvoir identifier les véhicules utilisant frauduleusement des cartes perdues, volées ou périmées⁵¹.

Une autre innovation de taille a été le développement des procès-verbaux électroniques dont la mise en place a permis d'importants gains de productivité. A Paris, le nombre de procès-verbaux liés aux mauvais stationnements a ainsi sensiblement augmenté. D'après la préfecture de Police, « l'activité des agents a progressé de 7 % en 2011⁵² », aboutissant à un pic de presque 3 millions de contraventions en 2012.

Selon le chef de la police municipale de Seine-Saint-Denis, le PV électronique a permis d'une part une meilleure gestion du temps puisqu'il n'y a plus de papiers à traiter, et d'autre part de meilleures conditions de travail, cette technologie permettant de verbaliser à distance et d'éviter ainsi la confrontation avec des automobilistes parfois irrités⁵³.

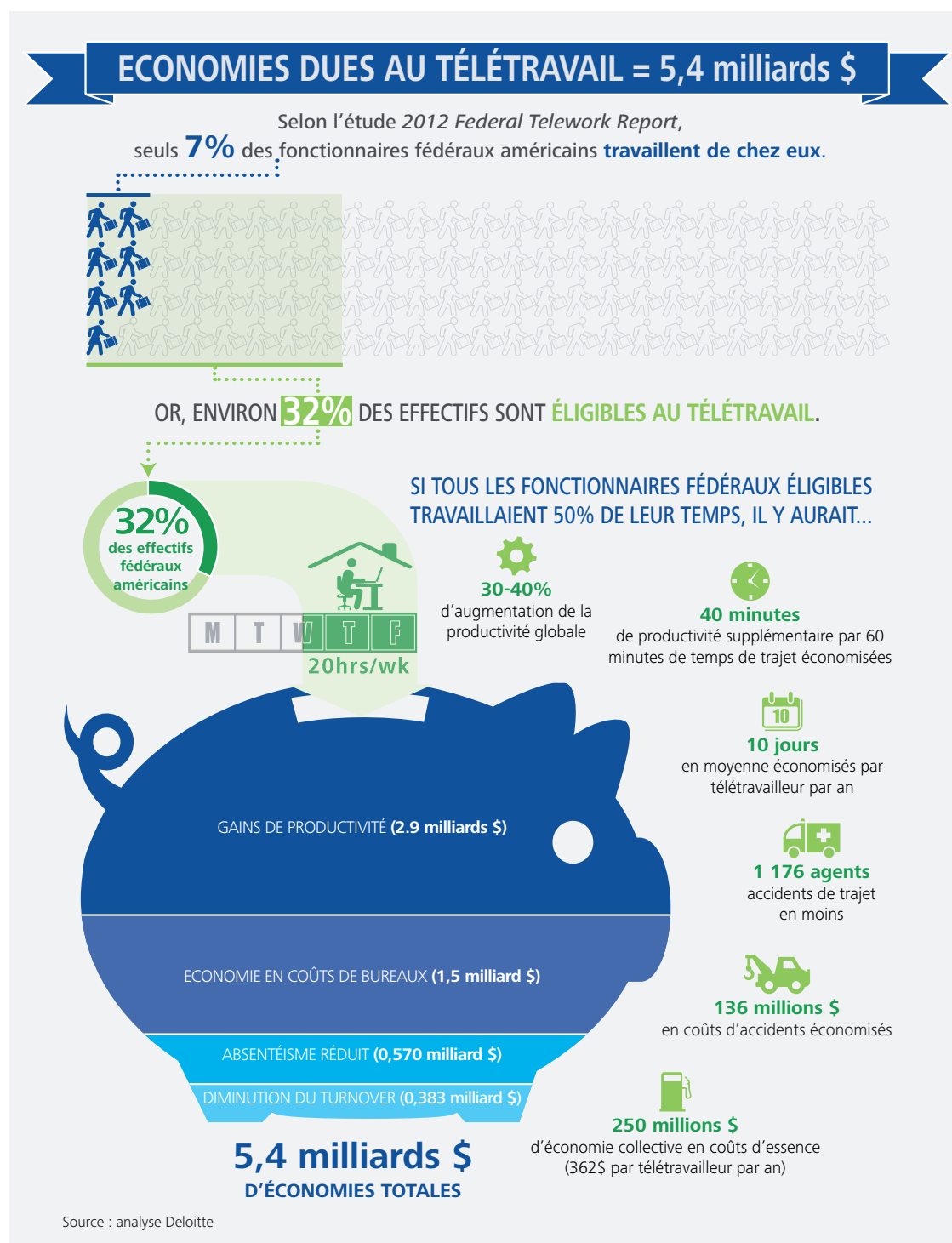
Les Douanes françaises ont elles aussi fortement investi dans les technologies mobiles pour faciliter le travail de leurs agents de terrain et des administrés tout en maîtrisant leurs coûts. Le développement du système LAPI permet par exemple à l'aide d'une caméra embarquée, reliée directement à un logiciel de traitement, de lire et de photographier les plaques d'immatriculation afin de les comparer avec les fichiers de la base de données. Ce système facilitera d'ailleurs à terme la collaboration avec la Gendarmerie nationale en cas de détection de véhicules recherchés par d'autres services que ceux des Douanes. L'administration a également développé des téléservices intégrés et interconnectés en vue de fluidifier les méthodes de travail. De nouveaux services tels que la visioconférence, la téléphonie via Internet ou la généralisation progressive des tablettes ont été mis à disposition des agents travaillant en mobilité⁵⁴. Ainsi équipés, ces derniers sont en mesure d'effectuer des recherches dans les bases de données et d'accomplir des actes de procédure sur les lieux même du contrôle.

Ce décalage dans l'équipement au sein d'administrations similaires se retrouve entre différents niveaux de gouvernance. Il transforme la technologie en barrière supplémentaire dans la communication inter-administrative et aboutit à un effet contre-productif en termes d'efficacité. Les disparités dans l'adoption de nouvelles technologies au sein des opérateurs, Etats et municipalités peuvent limiter leur capacité générale à réaliser des gains de productivité.

Télétravail

Les technologies mobiles contribuent ainsi à améliorer l'efficacité des fonctionnaires de terrain, mais elles ont également des impacts sur le travail des sédentaires ou plus fondamentalement sur le mode d'organisation des administrations. Deux exemples sont très parlants à ces titres respectifs : le télétravail et le *cloud computing*.

Figure 7 : Economies liées au travail à distance et gouvernement



D'après une étude du cabinet Greenwork, le télétravail permet, au-delà des avantages directs comme la réduction des temps de transport et des émissions de gaz à effet de serre, un gain de temps, une certaine flexibilité et des gains de productivité d'en moyenne 22%. Alors que 18% des Européens sont adeptes de cette nouvelle manière de travailler, cette pratique ne semble pas encore être entrée dans les mœurs en France où seuls 8% la pratiquent⁵⁵.

Il aura fallu attendre la loi du 12/03/2012 *relative à l'accès à l'emploi titulaire et à l'amélioration des conditions d'emploi des agents contractuels dans la fonction publique, à la lutte contre les discriminations et portant diverses dispositions relatives à la fonction publique*⁵⁶ pour que soit abordée pour la première fois la possibilité du télétravail pour les agents de la fonction publique et sous quelles conditions.

Ceci n'a toutefois pas empêché certaines administrations comme la CNAV ou des collectivités comme le Conseil général du Finistère de tenter depuis quelques années des expérimentations démontrant les bénéfices de cette nouvelle organisation du travail.

Au-delà des éléments technologiques, l'aménagement du télétravail suppose un changement d'organisation, de management et la mise en place de nouveaux outils de suivi. De façon générale, ce type de changement est induit par les nouvelles technologies qui poussent les structures à repenser leur organisation d'une façon plus flexible et certainement plus collaborative.

Lancée en 2009, l'expérimentation du Conseil général du Finistère⁵⁷ s'est pérennisée et ce sont actuellement 85 agents (43% de cadres A, 38% de cadres B et 19% de cadres C) qui exercent leur activité en télétravail, 1 ou 2 jours par semaine à domicile ou en télécentre départemental.

Cette expérience a démontré que 85 personnes télétravaillant une journée permettent d'économiser 7 400 km de déplacement, soit 1,1 tonne de carbone et 123 heures de trajet. Au delà de ces gains quantitatifs, les agents ont amélioré leur équilibre entre vie professionnelle et vie privée, gagné en autonomie et en responsabilité dans l'organisation de leur travail, et enfin en productivité et en efficacité grâce à un travail désormais basé sur un contrat objectifs/résultats.

Aux Etats-Unis, le Think Tank Deloitte GovLab a calculé que si le gouvernement fédéral américain incitait les 32% de fonctionnaires éligibles au télétravail à y recourir la moitié de leur temps (au lieu des 7% le pratiquant actuellement), on observerait :

- un accroissement de 30 à 40% de la productivité ;
- 40 mn de productivité supplémentaire par 60 mn de temps de trajet économisé ;
- 10 jours économisés en moyenne par an par télétravailleur ;
- une économie de 136 millions de dollars US en accidents de transport.

Quant au gouvernement américain, grâce aux gains de productivité, aux économies sur les coûts de bureaux, à un absentéisme et un turnover réduits il pourrait épargner 5,4 milliards de dollars US (fig. 7).

Le cloud computing

Comme mentionné plus haut, le *cloud computing* est perçu par les DSI du secteur public comme un moyen de réaliser des économies. De nombreux gouvernements ont rapidement pris conscience que leur environnement informatique était caractérisé par une utilisation sous-optimale de leurs équipements, des demandes fragmentées de ressources, des systèmes en doublons, des procédures d'appels d'offres longues. L'utilisation à bon escient des capacités du *cloud computing* peut permettre d'optimiser ces environnements informatiques, de sorte à favoriser le développement de services adéquats aux citoyens. Certains gouvernements comme le gouvernement britannique⁵⁸ ou américain⁵⁹ ont de ce fait mis en place des stratégies dédiées au *cloud* dès 2011. Le *cloud* n'y est pas considéré comme une fin mais comme un moyen d'optimiser le secteur public, des nouvelles technologies en rationalisant les moyens au travers des ministères et différents opérateurs, utilisant les innovations afférentes pour répondre plus rapidement et mieux aux demandes des citoyens.

Le gouvernement britannique a ainsi utilisé le *cloud* pour lancer une nouvelle politique d'appels d'offres « cloud first » dont le but est de permettre aux administrations de passer en priorité par des fournisseurs présélectionnés pour s'approvisionner en matériel informatique⁶⁰.

4.2 Les services 2.0 aux citoyens

Les technologies mobiles sont un vecteur idéal pour aider les administrations à renouer un lien avec leurs usagers et les gouvernements à favoriser la participation des citoyens.

Alors que la satisfaction des citoyens vis-à-vis de leur gouvernement a tendance à fluctuer, la satisfaction face à l'e-gouvernement croît de façon stable. On observe cette tendance aussi bien aux Etats-Unis, où actuellement le taux de satisfaction est de 75,2%, qu'en Allemagne où l'étude eGovernment Monitor 2012 révèle que 71% des interrogés sont satisfaits avec l'offre d'e-gouvernement⁶¹.

Applications de réalité augmentée pour la planification des villes : en Finlande, les outils de planification en réalité augmentée permettent aux officiels et aux concitoyens, via des smartphones ou des tablettes, de visualiser le rendu exact d'une structure avant sa construction sur le site prévu. Les urbanistes et les conseils municipaux peuvent ainsi prendre de meilleures décisions. Le Centre technique de recherche de Finlande, VTT, a développé cette application qui a été utilisée pour présenter sur site aux élus de la ville d'Helsinki une maquette virtuelle d'un ensemble immobilier comprenant un hôtel : Kämp Tower. Cette maquette pouvait être visualisée grâce à une tablette. VTT travaille à une version de ce software dédié au public et qui pourrait inclure une fonction de votation pour que les citoyens puissent partager leurs opinions sur les projets⁶².

Améliorations issues de technologies mobiles

Encourager les citoyens dans l'aide contre le crime : les smartphones peuvent être un moyen efficace de faire appel aux citoyens dans la lutte contre les délits et crimes. Une application a permis à la London Metropolitan Police d'identifier 2 880 suspects après les émeutes de 2011 grâce au *crowdsourcing*. La police a demandé aux citoyens de télécharger l'application Face Watch ID afin de l'aider à identifier les individus grâce à des images prises par des caméras de surveillance. En reconnaissant un suspect, les citoyens peuvent entrer les coordonnées de ce dernier qui sont transmises anonymement à la police. Les citoyens redeviennent pleinement acteurs de la vie de la cité.

En Australie par exemple, la proportion des citoyens utilisant un équipement mobile pour interagir avec les services gouvernementaux a doublé en seulement deux ans et 35% utilisent au moins une fois par mois une application mobile. Parmi les citoyens interrogés ceux utilisant les e-services du gouvernement sont systématiquement plus satisfaits de leurs interactions que ceux qui contactent le gouvernement fédéral par d'autres méthodes plus traditionnelles comme le téléphone ou l'email.

En un an, le taux d'utilisation de services d'e-gouvernement a crû de 5% à 45% en Allemagne. 71% des usagers interrogés sont satisfaits de ces services.

Les e-services des gouvernements, tout comme les applications créées grâce à la collaboration avec les citoyens, permettent à la fois des gains d'efficacité et de réintroduire un dialogue entre l'administration et ses administrés.

Si les gains de productivité peuvent permettre de faire face aux réductions de moyens dont souffrent certaines administrations, l'effet sur le réengagement des citoyens dans la vie de leur cité est loin d'être négligeable.

Améliorer les résultats

La Direction générale des finances publiques (DGFIP) a lancé en 2012 sa première application, [impots.gouv](http://impots.gouv.fr), dont le but est de faciliter le paiement de l'impôt pour les contribuables français. Simplement en scannant un code, ces derniers peuvent déclarer leurs revenus préremplis.

Au-delà du gain de temps, les démarches en ligne permettent des économies de papier. En 2012, plus de 12 millions de contribuables ont télédéclaré leurs revenus⁶³. 2 millions d'entre eux ont permis de faire économiser 20 millions de feuilles de papier au ministère des Finances en choisissant de ne plus recevoir de déclaration papier.

Réaliser plus avec moins en démultipliant les effets des efforts des citoyens

Les gouvernements peuvent optimiser le potentiel des technologies mobiles pour *crowdsourcer* l'information et améliorer leurs services, tout en réalisant des économies. Cette prise de conscience est à l'origine d'une production croissante d'applications civiques permettant aux citoyens d'améliorer leur quotidien grâce aux informations qu'ils partagent avec leur municipalité et leur administration.

Ainsi, nombre de municipalités comme Poitiers, Bordeaux (Bordeaux proximité⁶⁴) ou Lyon (appliLYON⁶⁵) ont lancé, en complément de leurs sites web, des applications permettant à leurs habitants de s'impliquer dans la vie de la ville, de réaliser des démarches administratives ou de signaler des problèmes de voirie. Chaque citoyen équipé d'un smartphone peut ainsi notifier aux services municipaux des incidents, dégâts ou autres nuisances sur la voie publique. Ces derniers voient leur travail facilité grâce aux fonctionnalités de géolocalisation et aux photos leur permettant une évaluation en amont.

Outre-Atlantique, ces applications sont également très prisées. Ainsi, l'application NYC311 de New York grâce à laquelle les citoyens peuvent signaler des nids-de-poule, panneaux de signalisations endommagés etc. permettra des économies substantielles à la ville lorsque ses citoyens y auront recours plutôt qu'à la ligne téléphonique dédiée « 311 ». La ville reçoit plus de 20 millions d'appels téléphoniques par an⁶⁶ sur cette ligne. Il suffirait qu'à peine la moitié de ceux-ci soient transférés à l'application mobile pour que ces citoyens économisent 513 888 heures de leur propre temps. De plus, en supposant que le coût moyen de ces appels est de 5\$ l'unité, leur transfert à l'application mobile pourrait réduire les frais de fonctionnement de la ville de presque 50 millions de dollars⁶⁷.

Rendre les informations accessibles

Les citoyens dépendent de leur gouvernement pour l'obtention d'informations capitales. Les applications mobiles et les sites web configurés pour les applications mobiles facilitent la recherche de ces informations et/ou instructions lorsqu'ils en ont besoin. Au Royaume-Uni, l'application « Choose well » de l'assurance maladie

fournit aux citoyens des informations sur les services de santé, y compris pharmaciens, généralistes, dentistes, unités de soins légers et services d'urgence. Cette application permet aux usagers de choisir le meilleur soin selon la gravité et indique les options les plus proches sur une carte. Ceci réduit la pression sur les services d'urgence et le temps de traitement de chaque cas⁶⁸.

Nombre d'Etats australiens ont créé des applications mobiles pour aider les patients et soignants à prendre des décisions basées sur des informations plus complètes. Le site mobile du New South Wales fournit des informations essentielles telles que l'hôpital le plus proche, les meilleures itinéraires pour y accéder et le temps de trajet estimé, le nombre de patients en attente, le nombre de lits disponibles et les délais d'attente estimés⁶⁹.

Améliorer l'implication des citoyens

De part leur portée géographique et leur facilité d'utilisation, les technologies mobiles sont un moyen idéal pour réimpliquer les citoyens dans la vie de leur cité. La ville de Brampton, au Canada, dispose d'une application pour suivre le nombre de citoyens qui participent aux événements de la ville. Les élus peuvent utiliser les données fournies en temps réel par l'application pour identifier quels secteurs de la ville ont le taux de participation le plus faible afin de développer l'engagement citoyen dans les quartiers sous-représentés⁷⁰.

Bordeaux a mis en place une plate-forme dont le but spécifique est de motiver la participation de ses citoyens à des questions d'intérêt commun. Le site [Je Participe](#)⁷¹, qui a une version optimisée pour les mobiles, permet aux Bordelais de s'exprimer via des questionnaires, des forums ou des appels à proposition et de donner leur avis sur des problématiques locales.

Les technologies mobiles amplifient la tendance apparue avec le web d'une participation croissante des citoyens à la vie de leur communauté. L'étude sur l'*Open Government* réalisée dans le cadre du eGovernment Monitor 2012 allemand note que 36% des utilisateurs du web ont l'intention de participer plus avant aux décisions politiques via le web.

Figure 8 : Les applications mobiles de transit pour des trajets facilités



A contrario, de multiples initiatives citoyennes qui contribuent à faire indirectement pression sur leurs gouvernements ou administrations ont vu le jour. Une des plus notables, par l'écho qu'elle a rencontré, est le site web couplé d'une application lancée en Inde en 2010 : **I paid a bribe**⁷². Il permet aux citoyens de signaler le montant des pots-de-vin qu'ils ont dû payer ou qui leur ont été demandés pour accéder à des services publics. Du Bhoutan au Pakistan en passant par le Kenya⁷³, ce *crowdsourcing* anti-corruption continue de faire des émules.

4.3 Co-crédation et co-production : le citoyen comme solution

La technologie mobile permet aux gouvernements de passer d'une approche unilatérale de service à une approche plus collaborative, co-conçue et co-crédée. L'implication des citoyens peut transformer la manière dont les services publics sont rendus.

La co-crédation est une approche de la conception des services publics qui est concentrée sur la création de nouvelles solutions *avec* les citoyens plutôt que *pour* eux.

La technologie mobile peut étendre les options disponibles pour la conception des politiques publiques et des services. Les gouvernements peuvent l'utiliser pour communiquer avec leurs citoyens quelle que soit leur localisation géographique ou promouvoir des interactions dont découleront de nouvelles idées et solutions⁷⁴.

De la même manière, la co-production permet d'identifier et d'impliquer les ressources des citoyens afin de fournir les services *avec* plutôt que *pour* les utilisateurs. Les technologies mobiles se sont révélées être des outils puissants et efficaces de co-production⁷⁵.

Co-crédation

La croissance des technologies mobiles a encouragé de jeunes développeurs à mettre au point des solutions innovantes pour aider les gouvernements à relever leurs nouveaux défis.

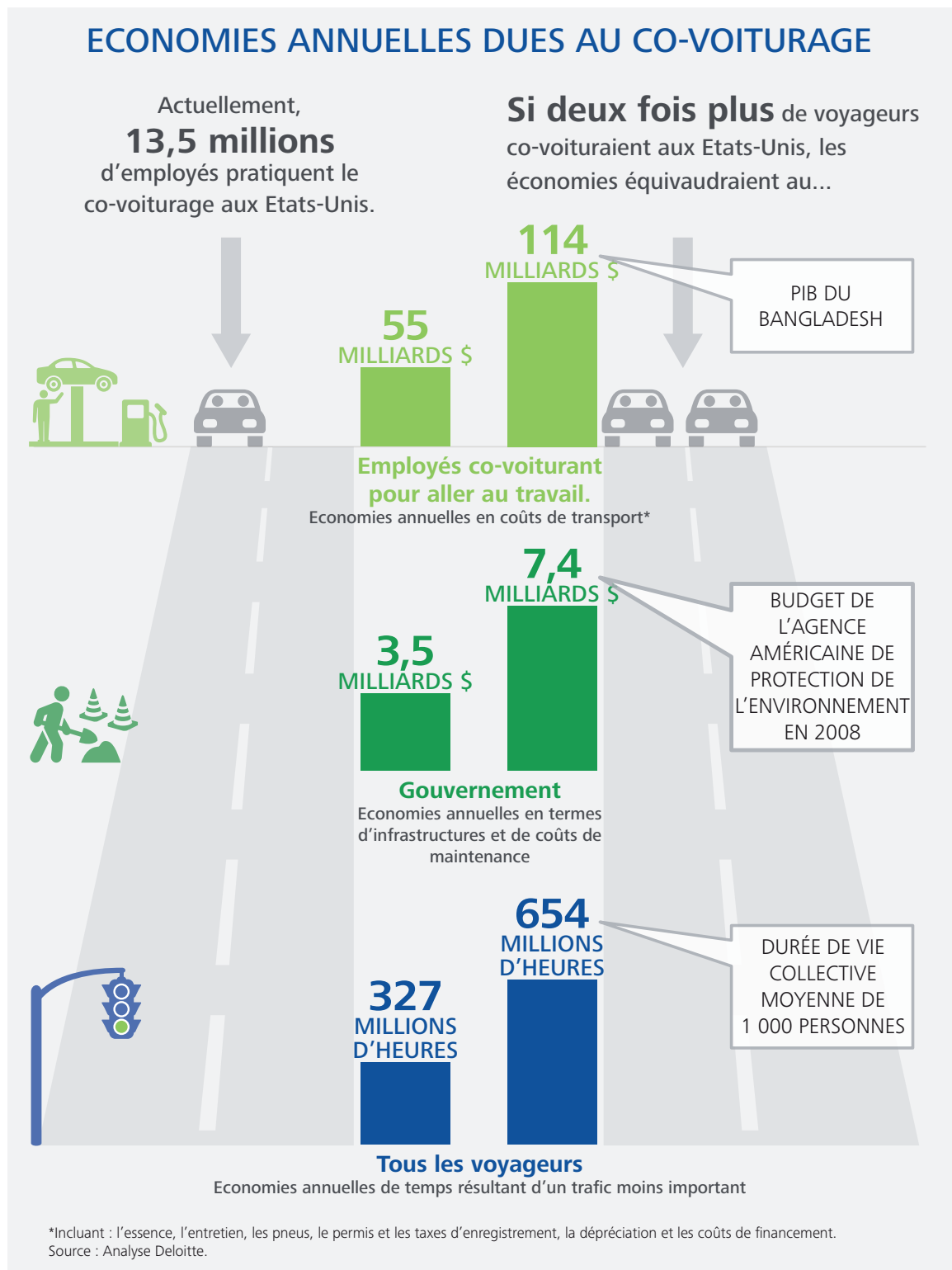
De nombreuses agences gouvernementales ont compris cette tendance et en tirent profit. Ainsi, le Centre américain de contrôle et de prévention des pandémies a sponsorisé une compétition d'applications mobiles dédiées à la grippe utilisant des données publiques existantes. L'application gagnante, « Flu-Ville » (Grippe-Ville), suit le modèle d'un jeu en ligne pour accroître l'engagement des utilisateurs. S'appuyant sur les relevés d'infection de chaque Etat fournis par les centres de prévention, l'application permet aux utilisateurs de concevoir leur propre ville et de gérer des épidémies de grippe.

En France, Etalab et ses partenaires ont initié en février 2012 le concours Dataconnexions qui récompense les meilleures applications, services ou visualisations de données, élaborées à partir de données publiques⁷⁶. Ayant lieu trois fois par an, il favorise le développement économique numérique par la réutilisation de la donnée publique.

Un des premiers lauréats, Fourmis Santé, a créé une application permettant non seulement de localiser les médecins exerçant à proximité du citoyen, mais également de comparer les prix des produits de santé en vente dans un périmètre donné, tout comme de simuler le reste à charge selon les différentes mutuelles. Toutes ces comparaisons sont réalisées grâce à des données publiques provenant des ARS, de l'Afssaps ou encore de groupements de pharmaciens⁷⁷.

La valeur et le potentiel des idées obtenues par voie de concours sont bien plus importants que lorsqu'il s'agit de simples investissements. La ville de New York estime ainsi qu'elle a reçu des idées innovantes d'une valeur de 10 millions de dollars US lorsqu'elle a mis en jeu un prix de 20 000 \$ sur le site web ChallengePost, un portail de *crowdsourcing*, pour recueillir des idées d'applications mobiles sur les transports urbains⁷⁸. Un des gagnants, Roadify, utilise une base de données agrégeant les horaires des transports, les délais de circulation avec d'autres informations publiques. A ces données sont ajoutés des commentaires sur les conditions réelles de trafic, obtenus par voie de *crowdsourcing*, des tweets et d'autres informations pour que les voyageurs puissent savoir en temps réel comment se déroulera la suite de leur trajet.

Figure 9 : Bénéfices du co-voiturage



Une autre particularité des applications co-crées est qu’elles le sont souvent dans le but d’être partagées, voire réadaptées. Par la mise en relation de concepteurs et de collectivités locales, l’organisation non gouvernementale *Code for America* essaye de promouvoir le développement d’applications spécifiques, visant à résoudre des problèmes civiques. Les applications résultant de ces collaborations sont *open source* et peuvent être réutilisées par n’importe quelle autre ville.

Ainsi, l’application lancée par les habitants de la ville de Boston, leur permettant « d’adopter » une bouche d’incendie (ils s’engagent à garder celle-ci accessible quelles que soient les conditions météorologiques), a été réutilisée par Honolulu qui l’a légèrement adaptée pour inciter ses habitants à assurer la maintenance des alarmes au tsunami situées sur les plages⁷⁹.

Chaque ville compte une pléthore de citoyens prêts à agir en faveur de la communauté et de la ville. La technologie est l’élément déclencheur du passage de l’idée à l’action.

Co-production

La co-production suppose la participation active des citoyens. Sans celle-ci, le service ne peut fonctionner correctement.

Les pouvoirs publics peuvent faire appel à l’initiative de leurs citoyens de différentes manières. En France, le Muséum de sciences naturelles⁸⁰ a lancé il y a 20 ans le réseau « Vigie Nature » qui permet aux scientifiques d’obtenir des données de terrain essentielles grâce à des observateurs volontaires. Précurseur des appli web et mobiles, ce réseau permet aux scientifiques d’obtenir un bien plus grand nombre de données qu’ils ne pourraient en collecter eux-mêmes, et à moindre frais.

Plus récemment, la création du site www.sinsai.info, suite au tremblement de terre de mars 2011 au Japon, a permis de réaliser très rapidement une cartographie précise des dommages grâce à la participation des citoyens. En un mois, plus de 10 000 observations ont été recueillies et le site est devenu la référence de l’administration japonaise.

Dans le domaine de la santé, une initiative s’est développée au Royaume-Uni⁸¹ sous le nom de Shared Lives Plus. Ce dispositif fonctionne, sous le contrôle du gouvernement, grâce à un réseau de volontaires qui s’engagent à prendre soin d’une personne vulnérable, âgée ou malade, et ce dans le cadre d’une relation personnelle et durable. Concrètement, cela signifie rendre visite à la personne régulièrement ou à des moments convenus, voire – pour les 4 500 membres les plus impliqués du réseau – l’accueillir à leur domicile, temporairement ou plus longuement. 15 000 personnes vulnérables sont actuellement suivies et aidées par Shared Lives Plus.

Une typologie d’applications et pas des moindres, issue de la co-production, a trait au trafic routier.

L’application mobile Waze utilise les informations fournies par ses utilisateurs au volant pour générer des bulletins de trafic en temps réel et ajuste ses recommandations de trajets en conséquence. La technologie mobile permet aux conducteurs et aux voyageurs de faire rapidement ce que le gouvernement ne peut faire qu’indirectement : changer instantanément leurs comportements de voyage. Simplement en évitant les endroits congestionnés, les conducteurs connectés créent ensemble de meilleures conditions de voyage. Avoir de telles informations peut aussi inciter les voyageurs à choisir d’autres modes de transport comme le co-voiturage (illustration 8). Un doublement des personnes utilisant le co-voiturage permettrait au gouvernement américain d’économiser 9,8 millions de dollars US par jour en coûts d’entretien des routes⁸².

5. La technologie à l'œuvre

Le potentiel énorme que représente la technologie mobile est clair. Toutefois, les Etats n'ont pas toujours pu tirer les gains de productivité escomptés de l'e-gouvernement ou d'autres technologies antérieures tout aussi prometteuses. Les étapes suivantes ont pour objectif d'aider les gouvernements à s'assurer qu'ils optimiseront leur passage à la technologie mobile.

5.1 Repenser les processus au sein de l'administration

Afin de permettre à la technologie mobile d'avoir un fort impact en matière de productivité, les gouvernements devront *changer le travail*. En effet, cette technologie ne peut atteindre son plein potentiel que lorsque les administrations publiques s'en servent pour redessiner leurs processus métiers et éliminer des étapes. Numériser des processus papier est une bonne démarche, mais il est possible d'aller beaucoup plus loin. La ville de Boston, par exemple, a développé une app, appelée *StreetBump*, qui utilise les accéléromètres des smartphones des conducteurs pour identifier les nids-de-poule sur ses routes et transmet automatiquement leur localisation grâce à leur GPS. La ville espère ainsi faire des économies en limitant le nombre d'ingénieurs mobilisés pour surveiller son réseau routier de 1 400 km⁸³. Les 80 000 dollars US de coûts de développement de cette application représentent moins de la moitié de ce que la ville dépense pour cette activité chaque année⁸⁴. En redéfinissant leur approche pour inclure les citoyens, les gouvernements peuvent ainsi procéder à une refonte de leurs processus et opérations, et réduire leurs coûts.

La ville de Boston a rendu l'application disponible à d'autres villes, mais il existe d'autres moyens de s'appuyer sur son potentiel ; une technologie déployée pour résoudre une problématique donnée peut ensuite être adaptée à différentes situations. Par exemple, l'algorithme de *StreetBump* peut être adapté pour relever les intersections traversées de façon trop rapide par les voitures. A partir de ces données, il est ensuite possible de recenser celles dont la signalisation est effacée, celles dont les feux ne fonctionnent pas ou celles dont la végétation masque la visibilité des panneaux⁸⁵.

5.2 Définir le problème à résoudre

Les organisations efficaces ne choisissent pas les solutions mobiles sans raison. Elles ont un objectif précis que les technologies mobiles peuvent aider à réaliser. Les administrations publiques ont intérêt à analyser comment ces dernières peuvent répondre à leurs enjeux spécifiques.

Les organisations efficaces ne choisissent pas les solutions mobiles sans raison. Elles ont un objectif précis que les technologies mobiles peuvent aider à réaliser.

La dématérialisation des marchés publics en 2005 a participé à la résolution de multiples enjeux dont la réduction de coûts n'est qu'une facette. Grâce à ce processus, l'Italie a réussi à réaliser des économies de l'ordre de 30%. En France, l'Inspection générale des finances et la Cour des comptes estiment que les économies liées à une redéfinition de la fonction achat au sein des administrations, associée à une dématérialisation des échanges, sont comprises entre 5 et 10 % des 100 milliards d'euros de dépenses publiques, soit entre 5 et 10 milliards d'euros d'économies annuelles. Dans le cadre de l'expérimentation SAMOAP, le ministère de l'Equipelement avait estimé que la duplication et l'envoi d'un Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) coûtaient 150€ (or, il y a en moyenne 15 à 20 DCE envoyés par consultation)⁸⁶. La dématérialisation réduit ce coût de près de 90%.

Au-delà de ces gains dus à des procédures plus légères sans papiers ni frais postaux, cette procédure permet de regrouper certains achats et ainsi de faire bénéficier les administrations de gains d'échelle. Avec *Cloud first* le gouvernement britannique a optimisé au maximum la dématérialisation en lançant le service *CloudStore* pour permettre au secteur public d'acheter son matériel informatique plus facilement (tant au niveau du choix que de l'acte d'achat en lui-même) et à meilleur prix⁸⁷.

5.3 Adopter une stratégie centrée sur la technologie mobile

Une stratégie donnant la priorité au mobile implique de faire des technologies mobiles une priorité plutôt qu'une pensée après coup, de sorte à pleinement capitaliser sur la croissance et les potentiels de ce support. Cela signifie qu'il faut prioriser l'utilisation des applications et des appareils mobiles, plutôt que de les concevoir comme de simples améliorations ou options. Comme l'explique un analyste, « se concentrer sur la technologie mobile donne l'opportunité d'être en avance d'un mouvement ».

L'expérience usager est d'une importance vitale pour la mise en œuvre des applications mobiles.

Si tous les citoyens n'ont pas les moyens de s'acheter un ordinateur ou de s'offrir une connexion internet, la majorité peut néanmoins accéder à un smartphone. L'internet et les applications mobiles deviennent rapidement les moyens les plus utilisés par les citoyens d'accéder à l'information gouvernementale. C'est pour répondre à cette tendance que l'Etat a créé des portails tels que data.gouv.fr mettant à disposition du citoyen une base de données consolidée sans précédent, ou des applications telles que gouvernement.fr pour faciliter l'accès à l'information par smartphone, et ainsi informer et éclairer le débat public. Ce mouvement est aussi bénéfique aux administrations publiques qui ont désormais les moyens de collaborer plus facilement entre elles grâce aux transmissions de données autrefois compartimentées et ainsi de favoriser le développement d'innovations internes.

Une politique pro-technologie mobile ne doit en revanche pas s'appliquer seulement aux nouvelles applications. Réaliser des gains de productivité grâce aux supports mobiles nécessite souvent une infrastructure spécifique pour remplacer - plutôt que de les dupliquer - les processus et technologies existants. Il est aussi important de comprendre qu'un design simple est le fondement d'une stratégie mobile gagnante. Aux Etats-Unis, lors d'un séminaire en

ligne de la DigitalGov University sur les approches axées sur les technologies mobiles, un intervenant fit remarquer que « lorsqu'on parle d'une approche axée sur les technologies mobiles, on change à nouveau de paradigme, il ne s'agit plus seulement de téléphones. Je pourrais être en train de parler de votre réfrigérateur. Et c'est ce phénomène que nous devons appréhender⁸⁸ ».

5.4 Se concentrer sur « l'expérience usager »

L'expérience usager est d'une importance vitale pour la mise en œuvre efficace des applications mobiles. Il faut noter que ces dernières sont utilisées différemment des applications traditionnelles sur ordinateur – elles sont utilisées en mouvement ou debout (plutôt qu'assis), souvent dans des zones avec une connexion limitée ou intermittente, et parfois dans des environnements non propices. Tout cela nécessite donc une attention particulière au vécu des utilisateurs et au design. Impliquer les citoyens et les agents de terrain dans le processus de design apporte une vision précieuse de l'utilisateur final pour permettre la création d'applications encore plus efficaces.

Les applications pour les citoyens nécessitent de porter une attention particulière à leurs besoins. Ainsi, des facteurs tels que la facilité d'usage, l'interface, l'attrait et la fonctionnalité joueront des rôles déterminants dans leur succès. L'approche devrait être de créer des applications construites autour d'expériences spécifiques et qui puissent ainsi aider les usagers à gérer facilement les moments importants de la vie, ou construites de sorte à pouvoir gérer de larges groupes d'utilisateurs réguliers.

Pour des solutions dédiées à une force de travail mobile, une mise en place réussie nécessite une attention particulière à l'évaluation et à la priorisation des besoins de l'usager, à l'identification des obstacles potentiels et de leurs solutions, ainsi qu'à l'estimation et l'explication des gains attendus.

5.5 Faire des appareils mobiles une source de sécurité et non une menace

Beaucoup a été dit et écrit sur les risques de sécurité associés à l'émergence rapide de la technologie mobile. Ses détracteurs dénoncent la possibilité de fuites de données au travers de l'utilisation de réseaux Wifi non sécurisés et les risques quant à la protection de la vie privée, dus à un nombre croissant de logiciels malveillants spécifiques aux applications mobiles. Un rapport de l'administration américaine note à ce sujet que le nombre de logiciels pirates visant les supports mobiles est passé de 14 000 à 40 000 (soit une augmentation de 185%) en moins d'un an⁸⁹.

Et pourtant les technologies mobiles ne doivent pas forcément être réduites à une menace. Ces appareils peuvent en réalité être utilisés comme des instruments améliorant la sécurité. Plutôt que d'être vu comme une source potentielle de vulnérabilité, un appareil mobile peut être une clé de sécurité majeure, capable de vérifier une identité, de transmettre des informations cryptées ou de permettre l'accès à un site ou service en particulier.

Le secteur privé a déjà capitalisé sur cette tendance. La plupart des gens utilisant leurs services bancaires via leurs appareils mobiles n'accèdent pas seulement à leurs comptes à distance, mais authentifient également ainsi leurs requêtes. Les petites banques coopératives tout comme les grandes institutions nationales utilisent les téléphones mobiles de leurs clients comme clés de vérification. Par exemple, la BNP utilise un programme sécurisé permettant à ses clients d'accéder à leurs comptes à distance et par téléphone grâce à une application spécifique. Afin d'assurer l'identification de l'utilisateur, un code personnel à six chiffres est demandé à la connexion⁹⁰.

Il est alors facile d'imaginer que les gouvernements et leurs administrations puissent utiliser des techniques similaires d'authentification à distance pour sécuriser des demandes de service ou la délivrance d'informations personnelles ou sensibles – telles la mise à jour de bourses éducatives ou la transmission de dossiers médicaux. La prolifération des smartphones offre l'opportunité d'employer de nouvelles méthodes de validation comme la reconnaissance vocale ou la localisation géographique.

5.6 Définir une structure de gouvernance

Pour être en mesure de conceptualiser et de mettre en œuvre des stratégies axées sur les technologies mobiles, les administrations doivent avoir une structure de gouvernance clairement définie. Comme avec n'importe quelle nouvelle technologie, différents groupes (directions d'administrations, agents de l'Etat, citoyens, directions SI etc.) auront différentes priorités. Une structure de gouvernance appropriée permettra de prendre en compte les besoins de tous et d'allouer efficacement les ressources limitées.

Une gouvernance solide améliore la coordination au sein des administrations, mais aussi entre ces dernières. Ce point est crucial dans l'identification des domaines où les applications mobiles seront utiles et pour éviter les créations désordonnées et redondantes dans leurs objectifs. Ainsi, USA.gov dispose actuellement de deux applications pour aider les gens à arrêter de fumer, de deux suivant les indices de canicule et donnant des conseils pour lutter contre la chaleur et enfin de quatre applications évaluant la qualité de l'air.

6. Conclusion : comprendre la technologie mobile



Les administrations publiques ne sont pas les seules à rencontrer des difficultés d'adaptation à la technologie mobile. Beaucoup d'entreprises connaissent le même problème. Mais si cette adaptation représente un défi, c'est aussi une opportunité : pour le secteur public, celle de réduire l'écart de productivité, de revoir ses processus, d'améliorer son efficacité et d'améliorer sa relation avec les usagers.

Le gouvernement peut faire une multitude de petites choses ayant une grande portée grâce à la technologie mobile, de l'amélioration des services à la refonte complète des processus métiers. Mais si les administrations veulent réellement optimiser leur investissement, elles devront utiliser la technologie mobile pour redéfinir leur manière de résoudre les problèmes. Elles devront reconnaître que la technologie mobile change les règles du jeu en leur permettant non seulement de revoir leur mode opératoire, mais aussi la façon dont elles interagissent avec leur environnement extérieur.

Nike a compris que la technologie mobile lui donnait l'opportunité d'être plus qu'une marque de chaussures – et qu'en l'utilisant à bon escient, elle pouvait devenir le partenaire privilégié de ses clients dans l'atteinte de leurs objectifs sportifs. Les administrations, bien qu'ayant des motivations et des objectifs différents, ont une opportunité similaire. Les citoyens qu'elles servent ont une myriade de buts – que ce soit d'arriver à l'heure au travail ou de trouver le moyen de sortir de la précarité – et la technologie donne au secteur public une capacité sans précédent de comprendre, de communiquer et de coopérer avec eux. C'est cette opportunité qui doit être saisie.

Notes

1. Vie publique au cœur du début du débat public.
Comment est financé le déficit budgétaire ?
12.06.2013
source : <http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/finances-publiques/ressources-depenses-etat/budget/comment-est-finance-deficit-budgetaire.html>
2. L'évolution de la productivité multifactorielle (total-factor productivity-TFP) est calculée à partir de la base 100 pour l'année 1980. L'ensemble des calculs s'appuie sur les données d'évolution de la productivité et sa répartition par secteur de la base EUKLEMS croissance et productivité, novembre 2009 (mise à jour mars 2001), <http://www.euklems.net/>
3. Le numérique au service de l'école. Année scolaire 2013-2014 : la refondation de l'école fait sa rentrée - 29/08/2013.
<http://www.education.gouv.fr/cid73569/le-numerique-au-service-de-l-ecole.html>
4. Scott Cendrowski, "Nike's New Marketing Mojo," CNN Money, February 13, 2012, <http://management.fortune.cnn.com/2012/02/13/nike-digital-marketing/>
5. Francis Gouillart, "Enterprise Co-Creation Stories: The Story of Nike +," ECC Partnership, July 2011, <http://www.slideshare.net/EnterpriseCoCreation/nike-8829199>
6. Valéry Marchive, La SNCF équipe les contrôleurs de smartphones, Le MagIT, 28 mars 2012, <http://www.lemagit.fr/actualites/2240190846/La-SNCF-equipe-les-controleurs-de-smartphones>
7. Compagnie des Transports strasbourgeois, Application U'GO : <http://www.cts-strasbourg.eu/fr/Boutique-en-ligne/application-ugo/>
8. Douglas Schulman, keynote address, National Press Club Luncheon, April 5, 2012, http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=stLOJafWN9w#
9. Discours du Président de la République sur la stratégie de croissance Ambition numérique à Clermont-Ferrand, mardi 26 février 2013, <http://www.elysee.fr/declarations/article/discours-du-president-de-la-republique-sur-la-strategie-de-croissance-ambition-numerique-a-clermont-ferrand/>
10. Interview de Didier Migaud, « Il serait possible de faire mieux avec moins », Acteurs Publics, 13 novembre 2013, <http://www.acteurspublics.com/2013/11/13/il-serait-possible-de-faire-mieux-avec-moins>
11. IPSOS-DGME, Etude flash : les Français et la qualité de service, 17 février 2010
12. L'évolution de la productivité multifactorielle (total-factor productivity-TFP) est calculée à partir de la base 100 pour l'année 1980. L'ensemble des calculs s'appuie sur les données d'évolution de la productivité et sa répartition par secteur de la base EU KLEMS croissance et productivité, novembre 2009 (mise à jour mars 2001), <http://www.euklems.net/>
12. Andrew Tipping and Greg Baxter, "Delivering Efficient Government Services," Booz & Company, 2004, p. 1, http://www.booz.com/media/uploads/Delivering_Efficient_Government_Services.pdf
14. OCDE, Government at a Glance, 2011, http://www.oecd-ilibrary.org/sites/gov_glance-2011-en/03/08/index.html?contentType=/ns/StatisticalPublication,/ns/Chapter&itemId=/content/chapter/gov_glance-2011-14-en&containerItemId=/content/serial/22214399&accessItemIds=&mimeType=text/html
15. Reform Research Trust, Briefing Note : Public Sector Productivity, Avril 2010, p. 4, http://www.reform.co.uk/resources/0000/0318/Public_Sector_Productivity_v2.pdf
16. Steven VanRoekel a été nommé Directeur des systèmes d'information (Chief information officer – CIO) du gouvernement des Etats-Unis par le Président Barack Obama le 4 août 2011

17. Dale W. Jorgensen, Mun S. Ho, and Kevin J. Stiroh, "A Retrospective Look at the U.S. Productivity Growth Resurgence," Journal of Economic Perspectives, 22:1, winter 2008, p.13, http://www.economics.harvard.edu/faculty/jorgenson/files/RetrospcrtiveLookUSProd-GrowthResurg_JournalEconPerspectives.pdf
18. Banque de France et Université Aix-Marseille II (CEDERS)
19. INSEE - CREST
20. Université Aix-Marseille II (CEDERS)
21. Patrick Artus et Gilbert Cette, Productivité et croissance, Conseil d'Analyse Économique, 2004, p.59
22. CAS, janvier 2013, n°317, la note d'analyse : Comment utiliser les technologies numériques pour poursuivre l'amélioration des relations entre l'administration et ses usagers ?
23. Stratégie numérique : un plan d'actions de la Commission destiné à accroître la prospérité et la qualité de vie en Europe : http://europa.eu/rapid/press-release_IP-10-581_fr.htm
24. Modernisation de l'action publique
25. <http://www.modernisation.gouv.fr/ladministration-change-avec-le-numerique>
26. Définition de l'open data selon Wikipedia : Une donnée ouverte (en anglais open data) est une information publique brute, qui a vocation à être librement accessible et réutilisable. La philosophie pratique de l'open data préconise une libre disponibilité pour tous et chacun, sans restriction de copyright, brevets ou d'autres mécanismes de contrôle. <http://democratieouverte.org/open-blog/opendata-opengov>
27. Forrester Research Inc. "The expanding role of mobility in the workplace" Cisco Systems, February 2012, p.7 : http://www.cisco.com/web/solutions/trends/unified_workspace/docs/Expanding_Role_of_Mobility_in_the_orkplace.pdf.
28. Sanjay Rungta, Phil Tierney, and Phylis Towles, Increasing the Business Value of Mobility, Intel, December 2008, p.4: http://download.intel.com/it/pdf/Increasing_the_Business_Value_of_Mobility.pdf
29. Stratégie numérique : un plan d'actions de la Commission destiné à accroître la prospérité et la qualité de vie en Europe, mai 2010 : http://europa.eu/rapid/press-release_IP-10-581_fr.htm
30. Idem
31. OECD, "Broadband Growth and Policies in OECD Countries", Directorate For Science, Technology and Industry, June 2008
32. Pôle emploi - Faciliter l'accès aux services publics dans les zones rurales et enclavées : le visio-guichet 26/07/2013 <http://www.pole-emploi.org/communication/faciliter-l-acces-aux-services-publics-dans-les-zones-rurales-et-enclavees-le-visio-guichet-@/communication/12440/view-article-55496.html>
33. Harald Gruber and Pantelis Koutroumpis, 'Mobile Telecommunications and the Impact on Economic Development', CEPR, October 2010 : http://www.cepr.org/meets/wkcn/9/979/papers/Gruber_Koutroumpis.pdf
34. Rapport de la Commission des lois, "Projet de loi de finances pour 2013 : Moderniser l'Etat", Sénat, 22 novembre 2012 : <http://www.senat.fr/rap/a12-154-15/a12-154-155.html>
35. Mon-service-public, Statistiques, 2013 : <https://mon.service-public.fr/portail/app/cms/public/statistiques>
36. Rapport d'information n°402, "Pour une administration électronique au service du citoyen", Sénat, 6 juillet 2004 : <http://www.senat.fr/rap/r03-402/r03-4023.html>
37. Rapport de la Commission des lois, "Projet de loi de finances pour 2013 : Moderniser l'Etat", Sénat, 22 novembre 2012 : <http://www.senat.fr/rap/a12-154-15/a12-154-155.html>
38. Idem

39. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, E-Government Survey 2012: E-Government for the People (New-York City, 2012), p.5 : <http://www.unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>
40. Gartner, Forecast: Enterprise IT Spending by Vertical Industry Market, Worldwide, 2010-2016, 4Q12 Update, January 2013.
41. Gartner, Forecast: Enterprise IT Spending by Vertical Industry Market, Worldwide, 2010-2016, 4Q12 Update, January 2013.
42. Deloitte Research Analysis
43. Rural i TIC NUMérique & Territoires Ruraux <http://www.ruralitic.org/site/>
44. Les DSI du public envisagent le « cloud computing » face aux contraintes budgétaires, 1.02.2011 <http://qualigraf.wordpress.com/2011/02/01/les-dsi-du-public-envisagent-le-cloud-computing-face-aux-contraintes-budgetaires/>
45. Center for Digital Government, A guide to Mobility in Government, August 2011, p.3 http://www.media2.govtech.com/documents/PCIO+Final_Mobility+report_V2.PDF
46. Armin Scheuer, « Stockholm Uses City-Wide Mobile Phone System to document Elderly Care » Healthcare IT News, May 23, 2012. <http://www.healthcareitnews.com/news/stockholm-uses-city-wide-mobile-phone-system-document-elderly-care>
47. Gary Flood PM. PublicTechnology.net «A new mobile app resource for the social worker», 13.02.2012 <http://www.publictechnology.net/sector/nhs-health/new-mobile-app-resource-social-worker>
48. Mark Heune, « Calif. Department finds using an iPad Helps Increase Situational Awareness », Fire Chief, May 2011, <http://www.firechief.com/mobile-apps/calif-department-finds-using-ipad-helps-increase-situational-awareness>
49. Service départemental d'incendie et de secours de Vendée/ Nos moyens/ Evolutions technologiques : <http://www.sdis85.com/nos-moyens/>
50. Le SDIS 40 toujours à la pointe de l'innovation grâce à son drone, LandesPublic TV, YouTube: <http://www.youtube.com/watch?v=WikNBsssN-k>
51. Paul Hemsley, « Sydney uses iPad to stop disabled Parking fraud », Government News, January 2012, <http://www.governmentnews.com.au/2012/01/13/article/Sydney-uses-ipad-to-stop-disabled-parking-fraud/IBNSUNEJAS.html>
52. Le Point.fr, Le jackpot des PV électroniques, 16 février 2012: http://www.lepoint.fr/societe/le-jackpot-des-p-v-electroniques-16-02-2013-1628204_23.php
53. Le Parisien.fr, Actualité, Seine-Saint-Denis : Vous n'échapperez pas au PV électronique, le 18 juillet 2012: <http://www.leparisien.fr/seine-saint-denis-93/vous-n-echapperez-pas-au-pv-electronique-18-07-2012-2093975.php>
54. Contrat pluriannuel de performance 2012-13. Le défi de la régulation des échanges. Douane française.
55. Le télétravail au service du développement durable ; Livre vert volume 2. Vision et recommandations sur le green IT et le développement durable. Syntec Informatique. 2010 http://www.adec.fr/UserFiles/File/Teletravail/2010/Livre_vert_Syntec_informatique.pdf
56. Legifrance.gouv.fr . LOI n° 2012-347 du 12 mars 2012 relative à l'accès à l'emploi titulaire et à l'amélioration des conditions d'emploi des agents contractuels dans la fonction publique, à la lutte contre les discriminations et portant diverses dispositions relatives à la fonction publique. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025489865>
57. Le portail de la Fonction publique. Télétravail : le Finistère à la pointe. 3 novembre 2011 <http://www.fonction-publique.gouv.fr/fonction-publique/carriere-et-parcours-professionnel-70>

58. HMGovernment, Government Cloud Strategy, A sub strategy of the Government ICT Strategy March 2011.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/85982/government-cloud-strategy_0.pdf
59. Vivek Kundra, U.S. Chief Information Officer. Federal Cloud Computing Strategy, 8 février 2011:
<http://www.dhs.gov/sites/default/files/publications/digital-strategy/federal-cloud-computing-strategy.pdf>
60. Gov.uk, Press release: Government adopts 'Cloud First' policy for public sector IT; Cabinet Office. 5 mai 2013: <https://www.gov.uk/government/news/government-adopts-cloud-first-policy-for-public-sector-it>
61. The Guardian : « Augmented reality Adds a New Dimension to Planning Decisions », May 18. 2012 : <http://www.guardian.co.uk/local-government-network/2012/may/18/augmented-reality-planning-applications>
62. Die Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik, Aktuelles. Mehr E-Government-Nutzer in Deutschland. 26 juillet 2012 : http://www.cio.bund.de/SharedDocs/Kurzmeldungen/DE/2012/20120726_egovernment_monitor_2012.html
63. RTL.fr Eléonore Taicher, Impôts : faire sa déclaration sur internet ou... sur smartphone. 22 mai 2013 : <http://www.rtl.fr/actualites/info/internet/article/impots-faire-sa-declaration-sur-internet-ou-sur-smartphone-7761427684>
64. Public.service.co.uk, « Smartphone Health App to Reduce A&E Pressures », July 19, 2012, http://www.publicservice.co.uk/news_story.asp?id=20354
65. Deloitte Digital Australia, « NSW Health : Election Promise becomes a Mobile Reality », <http://www.deloittedigital.com.au/work/nsw-government>
66. Cité digitale Bordeaux.fr L'application Bordeaux Proximité, 2 juillet 2013 : <http://citedigitale.bordeaux.fr/catalogue/actualites/nouveau-portail-des-bibliotheques-de-bordeaux.html>
67. Lyon.fr - L'application Ville de Lyon est de sortie ! 5 février 2012 : <http://www.lyon.fr/actualite/internet/lapplication-ville-de-lyon-est-de-sortie-.html>
68. Justine Brown, "Cities Aim to Slash 311 Costs Without Affecting Services", Government Technology, May 2012, <http://www.govtech.com/budget-finance/Cities-aim-to-slash-311-Phone-Bills-Without-Affecting-311-services.html>
69. City Room, « Answers about 311, Part2 » New York Times, September 11, 2008, <http://cityroom.blogs.nytimes.com/2008/09/11/answers-about-311-part-2/> ; pour les calculs voir les annexes
70. Microsoft, "City analyses Data in real Time with Cloud application, Clears the way for Increased Citizen Engagement" June 1, 2012, <http://www.microsoft.com/casestudies/Windows-Azure/City-of-Brampton/City-analyses-Data-in-real-Time-with-Cloud-application-Clears-the-way-for-Increased-Citizen-Engagement/710000000686>
71. <http://www.jeparticipe.bordeaux.fr/>
72. <http://www.ipaidabribe.com/>
73. Marie Wolfrom. Au Kenya, un site Internet part en guerre contre la corruption. LaCroix.com - 26 juin 2012 : http://www.la-croix.com/Actualite/Monde/Au-Kenya-un-site-Internet-part-en-guerre-contre-la-corruption-_EP_-2012-06-24-822738
74. Christian Bason, Leading Public Sector Innovation: Co-creating for a Better Society, Bristol, The Policy Press, 2011, p.107
75. David Boyle and Michael Harris, « The Challenge of Co-Production, » Nesta Operating Company, December 2009, <http://www.nesta.org.uk/library/documents/co-production-report.pdf>
76. Le portail de la modernisation de l'action publique - Les services publics se simplifient et innove. 11 septembre 2013 : <http://www.modernisation.gouv.fr/les-services-publics-se-simplifient-et-innovent/par-la-co-construction/concours-dataconnexions4-les-donnees-publicques-alimentent-linnovation>

77. www.fourmisante.com
78. Kaleb Francis, « Five Trends Affecting Your Market Right Now », Idealog, July, 2012, <http://www.idealogue.co.nz/blog/2012/07/five-trends-affecting-your-market-right-now>.
79. Vivek Wadhwa, « Code for America : An Elegant Solution for Government IT Problems », The Washington Post, December 16, 2011, http://www.washingtonpost.com/national/on-innovations/code-for-america-an-elegant-solution-for-government-it-problems/2011/12/16/gIQAxlU2O_story.html
80. <http://vigienature.mnhn.fr/page/vigie-nature>
81. http://www.institut-entreprise.fr/fileadmin/Docs_PDF/travaux_reflexions/nouveaux_enjeux_nouveaux_modeles/service_public_2.0_web.pdf
82. Deloitte Research Analysis, 2012
83. Fox News, "Street Bump' App Detect Potholes, Alerts Boston City Officials", July 2012: <http://www.foxnews.com/tech/2012/07/20/treet-bump-app-detects-potholes-alertsboston-city-officials/#ixzz2A7SI83n8>
84. Shira Ovide, "Tapping 'Big Data' to Fill Potholes", Wall Street Journal, June 12 2012: <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702303444204577460552615646874.html>
85. Stephen Goldsmith, "Boston's Pioneering Way of Innovating", Governing, September 12, 2012 : <http://www.governing.com/blogs/bfc/col-boston-mayor-office-new-urbanmechanics-mitch-weiss-interview.html>
86. Senat.fr - La nécessaire fin d'un tabou : l'évaluation du retour sur investissement. <http://www.senat.fr/rap/r03-422/r03-4228.html>
87. HMGovernment | G-Cloud. Peter Middleton. Cloudstore. 4 may 2013 v : <http://gcloud.civilservice.gov.uk/cloudstore/>
88. DigitalGov University, "Mobile First Webinar Transcript," 25 juillet 2012, http://www.howto.gov/sites/default/files/mobile-first-transcript_0.pdf
89. Michael Cooney, "10 Common Mobile Security Problems to Attack", PC World, September 21, 2012 : <http://www.pcworld.com/article/2010278/10-common-mobilesecurity-problems-to-attack.html>
90. Services Internet BNP Paribas, www.secure.bnpparibas.net

Remerciements

L'adaptation au contexte français et européen de l'étude réalisée initialement par William D. Eggers du GovLab de Deloitte « Gov on the Go : Boosting Public sector productivity by going mobile » représente un véritable travail d'équipe.

William et ses équipes ont fourni le travail de fond et l'idée initiale dont nos équipes se sont inspirées et à partir desquels nous avons pu rédiger la présente étude.

Vos contacts

Joël Elkaim

Associé

Deloitte Consulting - Secteur public

Laëtitia Andrac

Manager

Deloitte Consulting - Secteur public

Alexandre Barjon-Cohade

Consultant

Deloitte Consulting - Secteur public

Katja Lafoscade

Marketing

Deloitte Consulting - Secteur public

+33 (0) 1 58 37 92 41

secteurpublic@deloitte.fr

Deloitte fait référence à un ou plusieurs cabinets membres de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, société de droit anglais (« private company limited by guarantee »), et à son réseau de cabinets membres constitués en entités indépendantes et juridiquement distinctes. Pour en savoir plus sur la structure légale de Deloitte Touche Tohmatsu Limited et de ses cabinets membres, consulter www.deloitte.com/about. En France, Deloitte SA est le cabinet membre de Deloitte Touche Tohmatsu Limited, et les services professionnels sont rendus par ses filiales et ses affiliés.

Deloitte fournit des services professionnels dans les domaines de l'audit, de la fiscalité, du consulting et du financial advisory à ses clients des secteurs public et privé, quel que soit leur domaine d'activité. Fort d'un réseau de firmes membres dans plus de 150 pays, Deloitte allie des compétences de niveau international à un service de grande qualité afin d'aider ses clients à répondre à leurs enjeux les plus complexes. Nos 200 000 professionnels sont animés par un même objectif, faire de Deloitte la référence en matière d'excellence de service.

En France, Deloitte mobilise un ensemble de compétences diversifiées pour répondre aux enjeux de ses clients, de toutes tailles et de tous secteurs – des grandes entreprises multinationales aux microentreprises locales, en passant par les entreprises moyennes. Fort de l'expertise de ses 7 950 collaborateurs et associés, Deloitte en France est un acteur de référence en audit et risk services, consulting, financial advisory, juridique & fiscal et expertise comptable, dans le cadre d'une offre pluridisciplinaire et de principes d'action en phase avec les exigences de notre environnement. Pour en savoir plus, www.deloitte.fr

Deloitte
185, avenue Charles-de-Gaulle
92524 Neuilly-sur-Seine Cedex
Tél. : 33 (0)1 40 88 28 00 - Fax : 33 (0)1 40 88 28 28

© Février 2014 Deloitte Conseil - Tous droits réservés - Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited
Studio graphique Neuilly

Document imprimé sur papier certifié PEFC

