

IBM Institute for Business Value

# L'ère de l'entreprise mobile

*Définir une stratégie efficace*



---

## **IBM Institute for Business Value**

L'IBM Institute for Business Value, entité d'IBM Global Business Services, réalise des études stratégiques à l'attention des cadres dirigeants, et ce afin de fournir analyses et perspectives permettant aux entreprises de générer toujours plus de valeur. Ces études portent sur les problématiques majeures auxquelles sont confrontés secteur public et secteur privé. Pour plus d'informations, vous pouvez contacter les auteurs de ce livre blanc ou envoyer un e-mail à [iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com).

---

Par Phil Buckellew, Kevin Custis, Richard Esposito et Eric Lesser

## À l'instar de la révolution de l'e-business,

qui a fondamentalement changé la donne en ce début de 21<sup>ème</sup> siècle, la technologie mobile offre de formidables opportunités aux entreprises. Il ne s'agit pas simplement de l'apparition d'un nouveau canal pour les consommateurs : le mobile entraîne une réelle mutation des modèles métier traditionnels et fournit aux entreprises de nouvelles sources d'information et d'analyse, avec des résultats concrets sur le chiffre d'affaires et sur les bénéficiaires. Dans le cadre de cette étude, nous avons interrogé plus de 600 entreprises et nous nous sommes entretenus avec 30 leaders en stratégie mobile. Les résultats sont édifiants : moins de la moitié des entreprises ont mis en place une stratégie complète pour gérer les initiatives mobiles et relever les défis posés par la mise en œuvre de ces technologies. En outre, rares sont les responsables de la stratégie mobile à avoir mis en place l'infrastructure nécessaire pour exploiter pleinement le potentiel de l'ère mobile. Par conséquent, les opportunités dans ce secteur sont immenses : les entreprises se doivent de renforcer leur stratégie mobile, de réinventer leurs modèles métier et d'exploitation, et de fournir des solutions et des processus mobiles plus efficaces.

---

*« Un jour, le mobile sera pour nous un mode de fonctionnement totalement intégré à notre comportement. Dans 5 ou 10 ans, en regardant en arrière, on se demandera pourquoi on en avait fait toute une histoire ! »*

---

Ce pourrait être une citation d'un visionnaire décrivant le phénomène Internet en l'an 2000. Mais en fait, il s'agit des propos d'un cadre dirigeant de l'industrie automobile que nous avons interrogé récemment et qui nous a livré sa vision de l'avenir de l'entreprise mobile. Aujourd'hui, les entreprises ont à leur disposition une nouvelle génération de technologies mobiles qui vont réinventer les modèles métier, accroître la productivité des employés et révolutionner la manière dont les clients recherchent des informations et achètent des produits et des services.

De la même manière qu'Internet a généré, et génère encore, des opportunités quasi-illimitées pour les entreprises, la mobilité ajoute une nouvelle dimension dans le paysage que nous connaissons. Elle permet à une grande partie de la population mondiale d'accéder plus rapidement aux informations, et de communiquer sur un mode radicalement différent.

Il ne fait aucun doute que les produits et services mobiles vont poursuivre leur formidable essor. D'ici fin 2013, on comptera environ 1,4 milliards d'utilisateurs de smartphones dans le monde. Aujourd'hui, à l'échelle mondiale, plus de 50 % des détenteurs de téléphones mobiles possèdent un smartphone.<sup>1</sup> Parmi eux, 79 % utilisent leur téléphone pour acheter des produits ou des services. Aux États-Unis, les experts estiment que les ventes via les smartphones atteindront 31 milliards de dollars en 2017.<sup>2</sup>

La large adoption de ces nouvelles technologies par le grand public est plus qu'évidente. Toutefois, les entreprises ne sont pas en reste et là aussi, la mobilité gagne rapidement du terrain. Par exemple, l'utilisation des tablettes en milieu professionnel progresse de presque 50 % chaque année, alors qu'elles étaient quasiment absentes il y a seulement trois ans.<sup>3</sup>

Par ailleurs, selon une étude récente de l'IBM Institute for Business Value sur le front office numérique, les employés utilisent leur tablette ou leur téléphone portable pour accomplir de nombreuses tâches qui jusqu'à présent, étaient exécutées exclusivement sur l'ordinateur de bureau. Ces tâches peuvent être très variées, depuis l'accès à la messagerie (62 % par le biais du téléphone portable, 38 % via une tablette), jusqu'à la collaboration et la gestion de projet (25 % par le biais du téléphone portable, 34 % via une tablette), en passant par les vidéoconférences (30 % par le biais du téléphone portable, 33 % via une tablette).<sup>4</sup> La capacité à exécuter ces tâches et à accéder à d'autres applications de l'entreprise avec ces nouveaux outils va permettre de réinventer totalement le mode de fonctionnement des entreprises, qu'il s'agisse de logistique, de maintenance, de service client ou d'activités commerciales.

Par ailleurs, le concept de mobilité ne se limite pas aux téléphones et aux tablettes. Selon les estimations, le marché des dispositifs « embarqués » devrait représenter à lui seul plus de 1,5 milliard de dollars en 2014. Entre 300 et 485 millions de ces dispositifs vont être vendus d'ici 2018.<sup>5</sup> Les capteurs intégrés à des accessoires vestimentaires (montres, lunettes, etc.) ou à divers objets de notre quotidien (voitures, appareils médicaux, thermostats, etc.) constitueront de nouvelles sources de « big data », qui pourront être exploitées pour proposer des produits et services encore mieux ciblés, créant ainsi des opportunités de revenu supplémentaires.

Face aux formidables promesses des technologies mobiles, que font réellement les entreprises pour développer et mettre en œuvre des stratégies mobiles et choisir les investissements les plus pertinents en la matière ? Comment exploitent-elles les technologies mobiles pour proposer à leurs clients des services plus rapides et plus efficaces, et redéfinir leurs processus et leurs business models ? Que mettent-elles en œuvre pour développer une infrastructure capable de répondre aux défis actuels autour de l'intégration et de la sécurité, tout en tirant parti des nouveaux développements sur le marché des technologies mobiles ?

Voilà exactement le type de questions que nous avons posées dans le cadre de cette étude, réalisée en partenariat avec le cabinet Oxford Economics. Nous avons interrogé plus de 600 personnes en charge de la stratégie mobile de leur entreprise. Nous avons également questionné des représentants de plus de 30 entreprises ayant déjà pris une longueur d'avance en matière de mobilité.

Nous avons ainsi pu identifier un groupe d'entreprises, que nous avons appelées « leaders en stratégie mobile », ayant déjà établi une approche claire pour leurs initiatives mobiles et considérant que leur stratégie en la matière les distingue de leurs concurrents. Ces entreprises obtiennent de meilleurs résultats sur bon nombre d'indicateurs métier, et nous permettent de voir dans quelle direction cheminent les entreprises les plus avancées. Pour plus d'informations, voir la section « Méthodologie » dans l'annexe.

Les leaders en stratégie mobile commencent déjà à voir les bénéfices de leurs investissements dans ce domaine : 73 % de ces leaders déclarent avoir obtenu un retour sur investissement quantifiable suite à leurs initiatives mobiles, contre 34 % parmi les autres entreprises qui ont participé à notre étude. Par ailleurs, 81 % de ces leaders affirment que les fonctionnalités mobiles changent radicalement leur façon de travailler. Un cadre dirigeant d'une agence de voyage a résumé la situation de la manière suivante :

---

*« Nous avons vite compris que ce que les personnes appellent « mobilité » aujourd'hui ne se résume pas à la possibilité de disposer d'un petit ordinateur à tout moment. Il s'agit également d'une nouvelle manière de déployer les logiciels. Cela génère des expériences et des attentes totalement nouvelles de la part des utilisateurs. »*

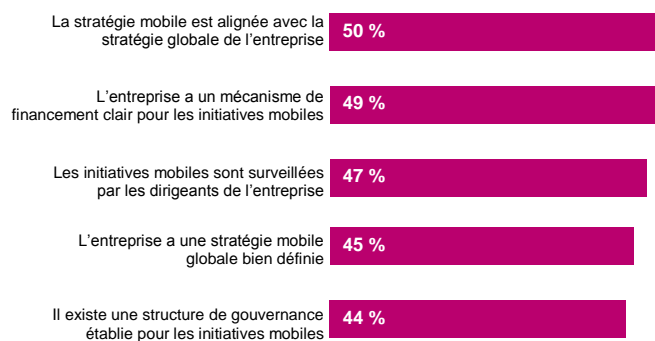
---

Les résultats de notre enquête montrent que la mobilité va permettre de mettre en œuvre une série de nouvelles fonctionnalités qui vont entraîner une accélération importante des échanges commerciaux, et forcer les entreprises à repenser entièrement leur différenciation vis-à-vis de la concurrence. En effet, les entreprises devront analyser plus précisément les produits et services qu'elles proposent, leur manière de communiquer avec leurs clients et comment leur délivrer une réelle proposition de valeur. Au final, la mobilité ne consiste pas simplement à disposer d'un téléphone ou d'un ordinateur portable à tout moment : il s'agit d'une mutation sans précédent des expériences et des attentes des utilisateurs.

## Développer une stratégie mobile

Les entreprises se doivent de développer une stratégie mobile efficace, et ce pour des raisons évidentes. Comme nous avons pu le constater lors de l'apparition d'Internet et du e-commerce, la plupart des entreprises commencent par mettre en œuvre de nombreuses initiatives individuelles, sans lien réel les unes avec les autres, dans le cadre d'efforts ponctuels et dissociés. Ce manque d'intégration avec l'infrastructure et les processus existants entraîne souvent une certaine confusion, et une sous-utilisation de ressources limitées. Les ressources et compétences en technologie mobile, déjà limitées, sont de surcroît disséminées dans l'entreprise, ce qui rend complexe la gestion d'initiatives majeures et l'obtention de résultats tangibles. Il s'avère donc difficile d'intégrer ces efforts en matière de mobilité dans une stratégie d'entreprise cohérente. Pour qu'une stratégie de mobilité soit efficace, les différents acteurs doivent avoir une collaboration étroite car ils possèdent tous un intérêt dans ce domaine en constante évolution.

**Stratégie mobile : le nouvel avantage concurrentiel** Notre étude montre que moins de la moitié des entreprises disposent d'une stratégie mobile clairement définie (voir la Figure 1). On entend par « stratégie mobile clairement définie » une approche globale adaptée aux objectifs de l'entreprise, avec un mécanisme de financement clair pour les initiatives de mobilité et une structure de gouvernance établie. Pourtant, les entreprises reconnaissent qu'une stratégie mobile est indispensable pour rester compétitives. Si seulement 20 % des entreprises pensent disposer aujourd'hui d'une stratégie mobile plus efficace que celle de leurs concurrents, 44 % d'entre elles estiment qu'elles dépasseront leurs concurrents dans ce domaine d'ici trois ans.



Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : Dans quelle mesure êtes-vous d'accord ou en désaccord avec les affirmations suivantes concernant la stratégie mobile de votre entreprise ? (les pourcentages indiqués correspondent aux réponses dans la catégorie « d'accord » ou « tout à fait d'accord »).

Figure 1 : **Seulement la moitié des entreprises disposent d'une stratégie mobile clairement définie.**

La mobilité est de toute évidence un domaine dans lequel les entreprises souhaitent augmenter leurs investissements. 90 % des entreprises interrogées ont l'intention de poursuivre ou d'augmenter leurs investissements en matière de technologies mobiles dans les 12 ou 18 mois à venir. Quant aux leaders en stratégie mobile, la probabilité pour qu'ils augmentent leurs dépenses dans ce domaine de plus de 15 % est deux fois plus importante. Comme l'a souligné le responsable du déploiement numérique mondial d'une société de services financiers, « Si nous n'investissons pas dans le mobile, nous allons progressivement perdre notre capacité à attirer de nouveaux clients et à réaliser des acquisitions, ce qui se traduira inévitablement par une baisse du nombre de nos clients. »

### Gouvernance : prendre les bonnes décisions en matière de mobilité

Les premières étapes du développement de l'e-business ont été marquées par un manque de coordination entre les différents services de l'entreprise, chacun cherchant à exploiter au maximum le potentiel d'Internet. Par exemple, le service Marketing pouvait faire appel à une agence extérieure pour concevoir une page Web pour l'entreprise, Sans aucune concertation avec service client qui pourtant déploie des efforts. Un département donné pouvait lancer soudainement une page Web qui n'était pas cohérente avec celle des autres départements, créant la confusion dans l'esprit des clients et des employés.

Aujourd'hui, des problèmes similaires apparaissent dans le domaine du mobile. Chaque département peut facilement développer et diffuser ses propres applications mobiles. En revanche, il s'avère beaucoup plus compliqué d'élaborer une stratégie mobile cohérente qui identifie les efforts de coordination nécessaires pour exploiter la mobilité à l'échelle de l'entreprise. En discutant avec nos clients, nous avons compris toute l'importance d'établir un processus de gouvernance structuré pour la prise de décision en matière d'investissements en technologies mobiles. Comme nous l'a confié un cadre dirigeant d'un constructeur automobile, « Lors du développement d'Internet, nous avons commis l'erreur de laisser chacun de nos départements travailler de façon indépendante. Avec le mobile, nous sommes conscients que nous devons centraliser nos efforts de développement. »

Aujourd'hui, il est évident que le Directeur informatique joue un rôle crucial dans la gestion et dans la mise en œuvre des initiatives mobiles de l'entreprise. Nous avons demandé aux participants de désigner la ou les personnes responsables de cinq activités stratégiques plus ou moins séquentielles : génération de nouvelles idées, définition/gestion des priorités, définition du financement, promotion des initiatives et mise en place d'une gouvernance (voir la Figure 2). Le Directeur informatique est ressorti comme un acteur majeur de la prise de décision, arrivant en première position dans quatre de ces cinq catégories (la partie financement étant davantage de la responsabilité du Directeur financier).

On peut constater également une assez forte implication des responsables métier dans les premières phases du processus, mais leur rôle tend à perdre en importance dès la fin de la deuxième étape. Cela révèle un problème potentiel au sein de l'entreprise : un transfert de responsabilité s'opère visiblement, lorsque les responsables métier participent à la définition d'une initiative mobile, puis l'abandonnent rapidement dans d'autres mains.

Cette étude nous a également permis de mieux comprendre les pratiques de gouvernance des leaders en stratégie mobile. Pour ce groupe, le Directeur marketing joue un rôle beaucoup plus important dans la phase initiale de prise de décision. En effet, le Directeur marketing arrive en deuxième position pour l'étape de génération de nouvelles idées (septième position si l'on prend en compte les réponses de toutes les entreprises), et en quatrième position pour la définition/gestion des priorités (sixième position toutes entreprises confondues). Compte tenu de l'importance de la compréhension des attentes et des exigences du client, du développement du design créatif et du rôle prépondérant de la gestion de l'image de marque sur ce marché en constante évolution, il n'est pas surprenant que les leaders fassent davantage appel aux responsables marketing dans le cadre du processus de stratégie mobile. Comme l'a bien expliqué un Consultant senior d'une entreprise d'électronique, « En matière de gouvernance et de prise de décision, il faut toujours s'assurer que l'Ingénieur entende bien la voix du client. »

Classement	Génération de nouvelles idées	Définition/gestion des priorités	Définition du financement	Promotion des initiatives	Mise en place de la gouvernance
1	Directeur informatique	Directeur informatique	Directeur financier	Directeur informatique	Directeur informatique
2	Responsable métier	Responsable métier	Directeur informatique	PDG	Directeur technique
3	Chef de projet	Directeur technique	PDG	Responsable opérations	Responsable opérations
4	PDG	PDG	Responsable opérations	Directeur financier	PDG
5	Responsable opérations	Chef de projet	Directeur technique	Directeur technique	Directeur financier

Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : *Identifiez les principaux responsables de la gestion et de la mise en œuvre des initiatives mobiles dans votre entreprise.*

Citez les trois principaux responsables pour chaque activité.

Remarque : le Directeur marketing faisait partie des propositions, mais il n'est pas apparu dans les cinq réponses les plus fréquemment données.

Figure 2 : Aujourd'hui, le Directeur informatique joue un rôle majeur dans les activités liées à la stratégie mobile.

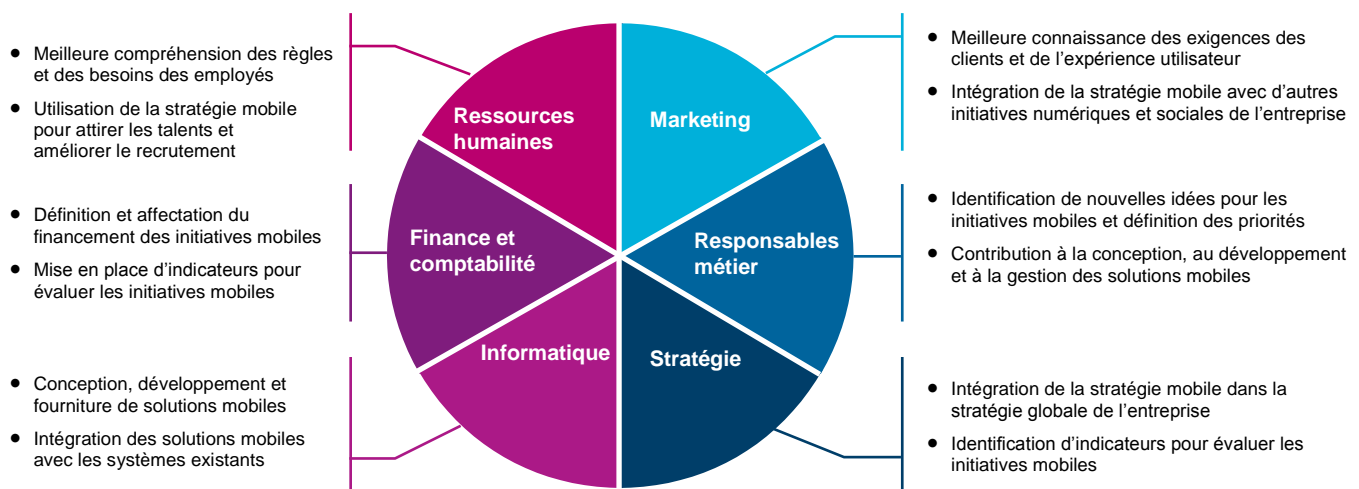
D'une manière générale, notre étude a mis en évidence la nécessité d'une meilleure communication entre les départements concernant les initiatives mobiles. Comme l'a souligné un dirigeant d'un groupe bancaire :

*« Notre équipe de gouvernance comprend des représentants de tous les départements : finance, risques, opérations, service client, développement de produits et d'applications, gestion de projet, technologie, marketing et stratégie. Cette synergie nous a permis de déployer plus rapidement des solutions mobiles pertinentes. Cette grande diversité de notre équipe de gouvernance montre à quel point le numérique affecte tout ce que nous faisons, et illustre également l'importance de la collaboration. »*

Une équipe de gouvernance multifonctionnelle est plus efficace sur bien des aspects (voir la Figure 3). Tout d'abord, elle permet de s'assurer que la « voix » des responsables métier et des représentants des fonctions de support est bien entendue, afin que l'entreprise investisse ses ressources limitées dans les domaines dans lesquels les initiatives mobiles auront le plus fort impact. Par ailleurs, cela permet de coordonner plus facilement l'intégration des efforts mobiles avec les autres composants de la stratégie numérique de l'entreprise : réseaux sociaux, cloud, analytique, etc. Enfin, une structure de gouvernance mieux organisée permet de prendre des décisions plus rapides et coordonnées sur le développement des compétences, les partenariats ou toute autre question qui implique l'utilisation de ressources extérieures à l'entreprise.

#### La mobilité comme moteur d'innovation

La plupart des leaders en stratégie mobile ont déclaré que la mobilité a transformé de manière radicale la façon de travailler de leur entreprise. Plus précisément, plus de 60 % de ces leaders ont indiqué que la mobilité a joué un rôle significatif dans ce que nous appelons



Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise.

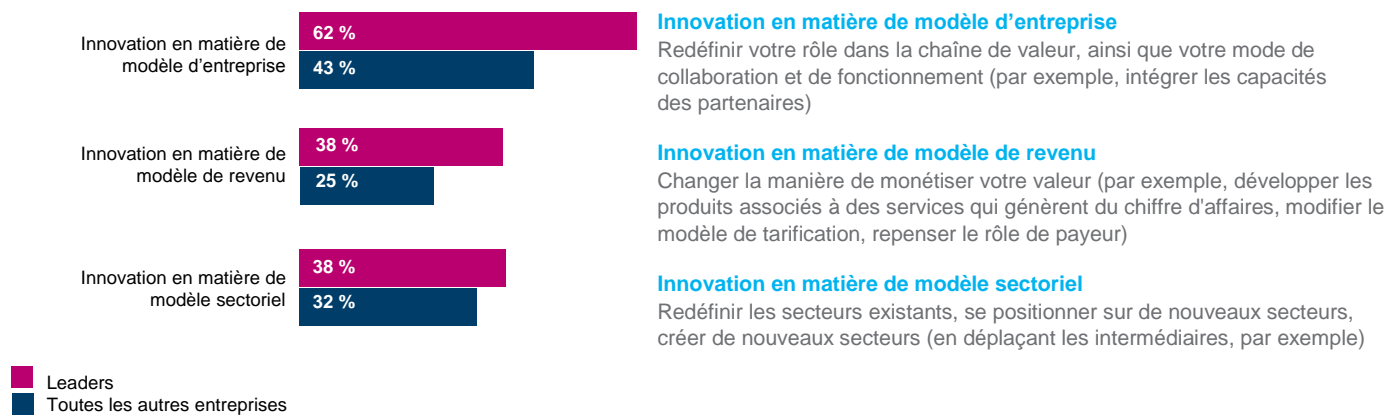
**Figure 3 : Une structure de gouvernance solide avec des représentants de tous les départements de l'entreprise, constitue un élément clé de la stratégie mobile.**



l'innovation en matière de modèle d'entreprise, c'est-à-dire la faculté de l'entreprise à redéfinir son rôle dans la chaîne de valeur et sa façon de travailler avec ses collaborateurs, ses partenaires et les autres intervenants (voir la Figure 4).

Outre l'innovation en matière de modèle d'entreprise, près de 40 % des leaders ont constaté que les initiatives mobiles ont également contribué à favoriser l'innovation sur le plan du modèle de revenu et du modèle sectoriel. L'optimisation du modèle de revenu (c'est-à-dire changer la manière dont une entreprise monétise sa valeur via le développement de nouveaux produits, services et modèles de tarification) est une source de valeur importante qu'il est possible de développer grâce aux fonctionnalités mobiles.

Homeplus, filiale sud-coréenne de Tesco Plc., nous a donné un excellent exemple de la manière dont une entreprise peut utiliser les technologies mobiles pour transformer son modèle de revenu. Homeplus a mis en place des boutiques virtuelles sur les murs des stations de métro, permettant ainsi aux voyageurs de faire des achats en attendant leur train. Pour ce faire, le client utilise une application qui lit le code QR du produit souhaité : le produit acheté est ensuite livré au domicile du client quelques heures plus tard. Grâce à cette approche révolutionnaire, Homeplus a augmenté ses ventes en ligne de 130 % en trois mois, et le nombre d'utilisateurs de l'application a progressé de 76 %.<sup>6</sup>



Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise. *Quels sont les types de modèles métier qui bénéficient le plus des innovations rendues possibles par les technologies mobiles ?*

Figure 4 : Les entreprises s'appuient sur les technologies mobiles pour explorer différentes voies d'innovation, mais la plupart se concentrent avant tout sur l'innovation en matière de modèle d'entreprise.



La mobilité peut également aider les entreprises à transformer leurs modèles sectoriels en leur permettant de s'introduire sur des secteurs entièrement nouveaux, ou même de définir de nouveaux secteurs. Par exemple, Daimler, constructeur automobile et fournisseur de services financiers, a créé une solution de gestion de véhicules baptisée « car2go », qui permet aux clients de louer un véhicule sans contrat, prix minimal ou durée maximale. Après s'être enregistré auprès de l'entreprise, le client peut se présenter sur un site donné, identifier une voiture qui fait partie du programme via une application mobile, puis prendre possession de cette voiture à l'aide d'un code d'accès privé transmis par un capteur. Aujourd'hui, le programme car2go de Daimler est accessible dans 23 villes, en Allemagne et dans 7 autres pays. On compte plus de 450 000 utilisateurs car2go inscrits dans le monde, et ces véhicules intelligents ont été loués plus de 13 millions de fois à ce jour.<sup>7</sup>

#### Recommandations pour le développement d'une stratégie mobile

Compte tenu de la puissance des technologies mobiles, de l'augmentation prévisible des investissements des entreprises dans ce domaine et des opportunités de transformation du paysage concurrentiel, les entreprises doivent mettre en place des stratégies mobiles externes et internes qui exploitent des ressources et des plateformes communes.

Pour les entreprises qui entament tout juste l'élaboration de leur stratégie mobile, les conseils suivants peuvent s'avérer très utiles :

- **Exhaustivité et audace** : Identifier les domaines dans lesquels les technologies mobiles peuvent transformer fondamentalement les modèles et les processus métier pour générer de nouveaux flux de revenu, réduire les coûts et redéfinir le rôle de l'entreprise dans la chaîne de valeur. Votre stratégie mobile doit inclure des initiatives externes (par exemple, applications client en libre service ou automatisation de la force de vente) et internes (utilisation de son propre matériel en entreprise ou création d'un AppStore pour les employés). Les études de rentabilité doivent prendre en compte les coûts directs, ainsi que les bénéfices dans des domaines qui ne supportent pas directement les coûts de l'initiative.

- **Ciblage et adaptation** : Testez les nouvelles fonctionnalités avec certains clients, employés et partenaires commerciaux sélectionnés afin d'analyser les résultats, de réduire les risques et de procéder aux ajustements nécessaires avant le déploiement à l'échelle de l'entreprise. En vous appuyant sur les premières analyses, ajustez rapidement vos offres mobiles, de manière régulière. Évaluez la capacité de votre réseau actuel à prendre en charge l'évolution future de vos nouvelles initiatives.
- **Collaboration et équipes multifonctionnelles** : Votre équipe de gouvernance doit comprendre des représentants des différents départements métier et des fonctions de support. Les technologies mobiles peuvent transformer le modèle d'entreprise de manière importante et par conséquent, le PDG et les responsables métier doivent participer directement à la définition de la stratégie mobile. Les départements Marketing et RH peuvent fournir des informations cruciales sur les besoins des clients et des employés. Parallèlement, les départements Finance et Stratégie peuvent apporter une aide précieuse pour développer les études de rentabilité nécessaires pour valider les investissements et pour rassembler les ressources disponibles dans l'entreprise. Outre les cadres dirigeants, l'entreprise doit également impliquer des spécialistes du numérique pour mieux comprendre comment les technologies mobiles vont être utilisées par les nouvelles générations, qu'il s'agisse des clients ou des employés.

Les entreprises qui ont déjà bien progressé dans le développement de leur stratégie mobile doivent saisir les opportunités de :

- **Incorporer des fonctions machine à machine et à base de capteurs dans la stratégie mobile globale** : Une stratégie mobile efficace doit intégrer des technologies mobiles dans tous types d'appareils, afin d'obtenir des informations jusque là inaccessibles. Les enseignes de distribution et les fournisseurs de services peuvent également exploiter ces technologies pour identifier les comportements d'achat et mieux adapter le déploiement du personnel en fonction des demandes des clients. Il s'agit aussi d'exploiter les données et les informations générées par ces appareils pour améliorer les processus et identifier de nouveaux modèles métier et flux de revenu.

- **Impliquer des partenaires de confiance dans la stratégie mobile :** Dans un secteur où la rapidité de commercialisation est cruciale, il est essentiel d'impliquer les partenaires, les clients et les tierces parties dans le processus, de manière très précoce. L'objectif est d'identifier les opportunités d'innovation et de bénéfices mutuels, aujourd'hui et dans le futur, et de travailler en étroite collaboration pour répondre aux éventuels changements sur le marché.
- **Planifier l'avenir :** Compte tenu de l'évolution rapide des technologies et des besoins des clients, il est essentiel d'identifier les technologies qui permettront de rester concurrentiel dans les deux ou trois années à venir. Cela peut permettre de développer des compétences en interne ou par voie de recrutement, ou encore d'établir des partenariats stratégiques nécessaires au déploiement des projets mobiles. L'objectif ici est d'identifier les investissements nécessaires pour assurer la différenciation de l'entreprise sur le long terme.

Quel que soit l'état d'avancement de leur stratégie mobile, les entreprises doivent répondre aux questions présentées dans la Figure 5.

## Amélioration de l'expérience client et de la productivité des employés

### La rapidité en priorité

Notre étude a permis d'identifier une opportunité très intéressante pour les services mobiles : la capacité à répondre plus rapidement et de manière plus pertinente aux clients. En fait, l'amélioration des services et de la satisfaction des clients a été citée comme tout premier bénéfice associé à l'utilisation des technologies mobiles pour améliorer l'expérience client. 51 % des entreprises ont déclaré que cet aspect était essentiel, suivi par la fidélisation des clients (36 %) et par la capacité à attirer de nouveaux clients (31 %).

Nous avons également demandé aux participants d'identifier le principal bénéfice de l'utilisation des technologies mobiles pour améliorer la productivité des employés. 58 % des participants ont cité en premier lieu la capacité à répondre plus rapidement aux attentes des clients, suivie par l'amélioration de la communication (48 %), puis par la faculté à répondre plus rapidement aux demandes internes (38 %).

Les faits	Principales questions à se poser
Les entreprises reconnaissent la nécessité de mettre en place des capacités mobiles, mais ne disposent pas d'une <b>stratégie mobile suffisamment bien définie</b>	<p>Votre entreprise dispose-t-elle d'une stratégie mobile globale et bien définie ? L'absence de stratégie mobile clairement définie ne risque-t-elle pas de se traduire par des opportunités manquées ?</p> <p>Comment votre stratégie mobile se positionne-t-elle par rapport à celle de vos concurrents ?</p> <p>À quels types d'obstacles êtes-vous confronté dans votre recherche de support et de financement pour vos initiatives mobiles ?</p>
Si le Directeur informatique est obligatoirement très impliqué dans les initiatives mobiles, les leaders dans ce domaine savent également profiter de l'éclairage du <b>Responsable marketing</b>	<p>Qui est impliqué dans votre structure de gouvernance des initiatives mobiles (Informatique, Marketing, Départements métier, RH, Finance, Comptabilité, etc.) et comment évaluez-vous l'efficacité de la coopération entre ces différents intervenants pour la définition et l'exécution de la stratégie mobile ?</p> <p>Les acteurs métier sont-ils impliqués à chaque étape des initiatives mobiles, depuis la génération de nouvelles idées jusqu'à la mise en œuvre et au support continu ?</p> <p>Quel est le rôle de la fonction marketing dans votre stratégie mobile ?</p>
Les entreprises utilisent les technologies mobiles pour mettre en œuvre des <b>innovations au niveau de divers modèles métier</b>	<p>Dans votre entreprise, de quelle manière les technologies mobiles favorisent-elles la transformation de vos modèles métier ?</p> <p>Dans quelle mesure vos initiatives mobiles sont-elles cohérentes avec la vision et la stratégie d'innovation globales de votre entreprise ? Comment pensez-vous que les technologies mobiles vont transformer votre façon de travailler et de collaborer avec vos différents partenaires ?</p>

Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise.

Figure 5 : Principales questions à se poser en termes de stratégie mobile.

Le Responsable Innovation et Technologie d'une enseigne de distribution nous a présenté l'utilisation d'une application mobile dans le cadre du processus de gestion des commandes de l'entreprise : « Un commercial peut gérer davantage de clients dans le même temps, et les clients sont satisfaits car le délai d'exécution est plus court. Au lieu d'établir un devis complet et de découvrir ensuite que les articles ne sont pas en stock, le client peut effectuer les recherches nécessaires en temps réel avec le commercial, et prendre des décisions rapides. »

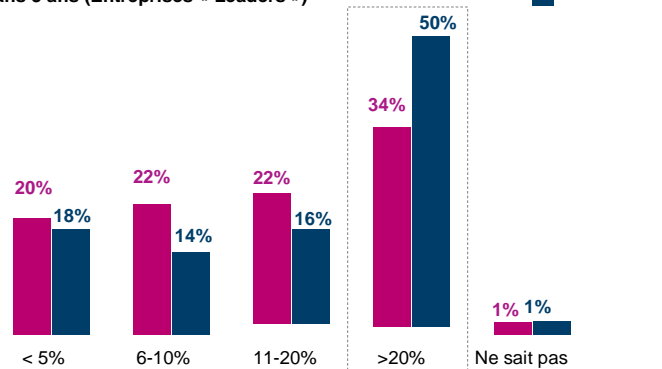
Ces exemples confirment l'un des principaux atouts d'un environnement mobile efficace : la capacité à fournir immédiatement les données et les informations nécessaires pour mieux servir les clients, où qu'ils se trouvent. Cela peut prendre diverses formes : permettre au client de consulter l'état d'exécution d'un service via une application en libre service, ou de trouver une réponse à un problème complexe via les réseaux sociaux ; donner au commercial des informations de stock à jour ; fournir au technicien sur site un accès à des schémas ou à des avis d'experts. Dans tous les cas, la mobilité peut contribuer à résoudre le problème du client plus rapidement et avec moins d'efforts.

VCC, un fournisseur de services dans le secteur du bâtiment, utilise les technologies mobiles pour améliorer son temps de réponse envers ses clients. Pour améliorer la productivité et la réactivité des chefs de projet sur les chantiers, l'entreprise a développé une solution de gestion des relations client, mise à disposition via divers appareils mobiles. Ainsi, les chefs de projet qui travaillent sur des chantiers de construction de bâtiments commerciaux ont accès aux propositions, aux contrats et à toutes les informations concernant le projet. Grâce à cette solution, le délai de traitement des demandes de service des clients a pu être réduit de 30 à 50 % et les chefs de projet ont désormais accès à toutes les informations nécessaires pour prendre les meilleures décisions pour leurs clients.<sup>8</sup>

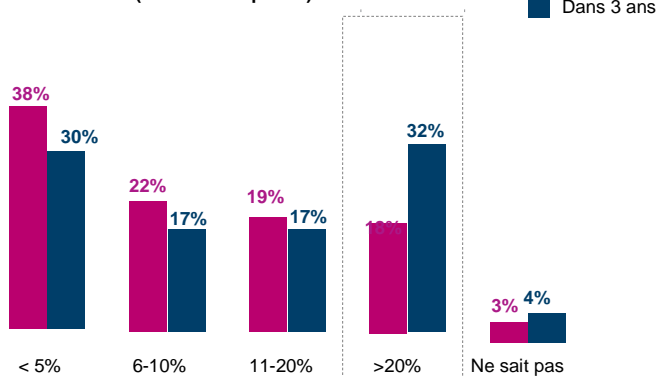
#### Investir dans une force de travail mobile

Parmi les tendances que nous avons pu dégager à partir des réponses à notre enquête, il s'avère que de plus en plus d'employés travaillent en dehors d'un contexte de bureau classique. Un tiers des leaders en stratégie mobile ont déclaré que les télétravailleurs et les travailleurs mobiles représentent au moins 20 % de leur personnel (voir la Figure 6). D'ici trois ans, 50 % des leaders auront atteint ce chiffre de 20 %. Pour les autres entreprises interrogées, la tendance est similaire : le pourcentage d'entreprises avec un nombre important de travailleurs mobiles va passer de 18 à 32 %.

**Pourcentage de travailleurs mobiles aujourd'hui et dans 3 ans (Entreprises « Leaders »)**



**Pourcentage de travailleurs mobiles aujourd'hui et dans 3 ans (Autres entreprises)**



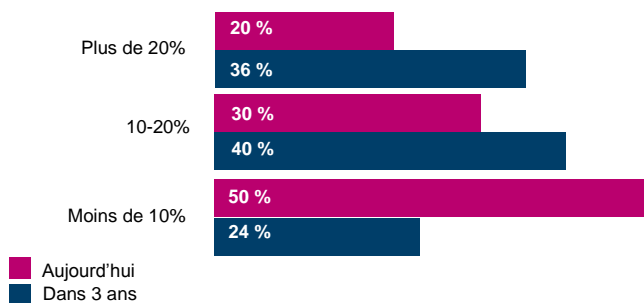
Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : Au sein de votre entreprise, quel est le pourcentage approximatif de télétravailleurs / travailleurs mobiles (personnel travaillant à domicile ou depuis d'autres sites) ? Selon vos estimations, quel sera ce pourcentage dans 3 ans ? Le total n'est pas égal à 100, car les chiffres sont arrondis.

Figure 6 : Pour répondre plus rapidement aux demandes des clients, les entreprises misent notamment sur le développement d'une force de travail mobile.

Compte tenu de ces chiffres, il n'est pas surprenant de constater que, pour les leaders en stratégie mobile, l'investissement prioritaire pour les 12 mois à venir concerne le développement de la possibilité pour les employés de travailler en dehors du bureau. 78 % des leaders en stratégie mobile, et 44 % des autres entreprises, ont désigné ce domaine comme prioritaire.

L'utilisation des technologies mobiles comme levier pour améliorer la productivité des employés est un enjeu important pour bon nombre d'entreprises (voir la Figure 7). Aujourd'hui, la moitié des entreprises déclarent que leurs initiatives mobiles leur ont permis d'augmenter de 10 % (ou moins) la productivité de leurs employés. Toutefois, dans les trois années à venir, 40 % des entreprises prévoient une hausse de la productivité comprise entre 10 et 20 %, et 36 % des entreprises attendent une hausse supérieure à 20 %. Cela signifie que les services de mobilité pour les employés ne viendront pas simplement en complément des processus existants : les entreprises devront repenser intégralement leur mode de fonctionnement, autour des technologies mobiles.

**À combien estimez-vous les gains de productivité réalisés aujourd'hui grâce à la mobilité ? Quelle évolution attendez-vous sur les trois années à venir ?**



Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : À combien estimez-vous les gains de productivité réalisés aujourd'hui grâce à la mobilité ? Quelle évolution attendez-vous sur les trois années à venir ?

**Figure 7 : Les entreprises considèrent les technologies mobiles comme un bon moyen d'augmenter de manière significative la productivité de leurs employés dans un futur proche.**

Pour citer un autre exemple, l'Advanced Manufacturing Research Center de l'Université de Sheffield, consortium de recherche basé au Royaume-Uni, a développé un prototype permettant d'améliorer de manière importante la productivité des opérations de maintenance et de réparation dans des secteurs comme l'aérospatiale, la marine ou l'industrie pétrolière. À l'aide de technologies robotiques et de réalité augmentée, cette solution permet de fournir des informations vitales et une expertise à distance aux ingénieurs sur site. Équipés de dispositifs intégrés à des accessoires vestimentaires (caméras, par exemple), les ingénieurs peuvent recevoir une assistance visuelle en temps réel, fournie par des experts à distance. Les premières utilisations du système ont permis de réduire les dépenses en capital (CAPEX) de 3 à 7 %, d'augmenter la production de 8 à 15 % et de réduire de 10 à 25 % les coûts d'exploitation. Par ailleurs, les informations collectées lors des processus de réparation peuvent être enregistrées et réutilisées, permettant ainsi de transmettre un précieux savoir aux nouveaux ingénieurs.<sup>9</sup>

Certaines entreprises utilisent les technologies mobiles non seulement pour améliorer les résultats sur les sites clients, mais aussi pour mieux comprendre comment les employés qui travaillent dans un environnement de bureau standard peuvent également être plus productifs. Un certain nombre d'entreprises utilisent des appareils « sociométriques » permettant de mesurer différents signaux (RFID, mouvement, sons, etc.), afin de comprendre comment les individus interagissent dans leur environnement de travail. Les employés porteurs de ces appareils produisent des données qui, une fois consolidées, permettent d'identifier des schémas de collaboration, les lieux où les individus se parlent et échangent des informations, et également les moments de la journée les plus favorables à ce type d'interactions.

Comme l'a souligné Ben Waber, PDG de Sociometric Solutions, dans son récent ouvrage *People Analytics*, « Les données dont nous disposons sur notre environnement physique connaissent un développement spectaculaire, depuis l'émergence des capteurs intégrés à des accessoires vestimentaires... En consolidant les données issues du monde réel et du monde virtuel, nous sommes en mesure de comprendre les comportements de manière très précise. »<sup>10</sup>

### Approche BYOD (Bring your own device) : le juste équilibre entre complexité et opportunité

L'idée de permettre aux employés d'utiliser leur propre matériel sur leur lieu de travail fait débat parmi les responsables métier et informatiques. D'un côté, les entreprises cherchent à tenir compte des préférences de leurs employés, au-delà des ordinateurs de bureau et des ordinateurs portables classiques. D'un autre côté, compte tenu de la prolifération des appareils et des coûts associés à leur gestion, l'approche BYOD ne fait pas l'unanimité au sein des entreprises.

D'après notre étude, nous constatons que les leaders en stratégie mobile ont pleinement conscience des avantages et des opportunités associés à l'approche BYOD pour leur entreprise. Ils sont deux fois plus enclins à adopter une approche BYOD que les autres entreprises (66 % contre 32 %). Les leaders sont également plus à même de fournir le support nécessaire à la réussite de ce type de programme.

Par exemple, 79 % des leaders en stratégie mobile ont déclaré que leur entreprise a mis en place des règles clairement définies pour les employés qui utilisent leurs appareils mobiles (contre 48 % pour les autres entreprises), 78 % ont affirmé que le service informatique fournit le support nécessaire aux utilisateurs BYOD (contre 39 % pour les autres entreprises) et 66 % ont assuré fournir la formation nécessaire (contre 34 % pour les autres entreprises). Cela montre clairement que pour les leaders en stratégie mobile, l'approche BYOD ne se limite pas à brancher un appareil sur le réseau de l'entreprise : il s'agit de proposer un support informatique et un service client adaptés.

En 2011, un groupe bancaire international a mis en place une initiative BYOD afin d'améliorer la satisfaction des employés, d'optimiser ses efforts de recrutement et de réduire le coût total de possession du matériel de l'entreprise. Le groupe a obtenu un retour sur investissement de 108 % en un mois seulement.

Cette réussite s'explique principalement par une augmentation du chiffre des ventes grâce à un accès rapide et fiable aux applications métier via les appareils BYOD, par la réduction des coûts liés à l'acquisition, à la configuration, au support et au remplacement du matériel de l'entreprise, et par la réduction des coûts d'assistance technique. Comme l'a expliqué un responsable informatique senior, « Grâce à notre programme BYOD, nous sommes plus flexibles sur notre façon de travailler et nos employés ont gagné en productivité. Il s'agit d'une initiative innovante, qui présente de nombreux avantages à la fois pour le marketing interne et en termes d'image vis-à-vis de nos concurrents. »

De toute évidence, la tendance BYOD gagne du terrain dans les entreprises. Toutefois, les entreprises ne doivent pas se contenter de s'intéresser aux appareils à prendre en charge ou aux règles régissant la propriété de ces appareils. Une stratégie BYOD efficace doit reposer sur les cas d'utilisation à mettre en œuvre dans l'entreprise : activités qui pourraient bénéficier de la mobilité, applications nécessaires à sa mise en œuvre et appareils adaptés aux besoins des employés qui exécutent ces activités. Une fois ces cas d'utilisation identifiés, les entreprises peuvent déterminer plus efficacement les investissements nécessaires à la mise en place de l'initiative BYOD.

### Recommandations pour l'amélioration de l'expérience client et de la productivité des employés

Les entreprises qui commencent tout juste à mettre à disposition de leurs employés des technologies mobiles doivent se concentrer sur les objectifs suivants :

- **Identifier les processus pour lesquels la mobilité peut permettre un service client plus rapide et interactif** : Cela peut impliquer différentes actions : fournir au personnel du site des outils mobiles leur permettant d'obtenir des réponses rapides lorsqu'ils se trouvent chez le client, permettre aux employés de collaborer plus facilement avec des experts pour résoudre des problèmes complexes, etc. La mobilité peut également permettre aux clients d'accéder directement aux experts de l'entreprise et/ou à des réseaux sociaux : par exemple, partager des suggestions de décoration pour une pièce avec des amis ou de la famille pendant qu'un commercial propose des couleurs ou des meubles.

- **Utiliser les technologies mobiles pour faciliter les recherches et les tâches de routine** : Dans un contexte où chaque individu doit prendre en charge de plus en plus d'activités, il peut s'avérer très avantageux de permettre aux employés de gérer leurs tâches administratives dans un environnement mobile. Si vous facilitez la saisie des données client, la création et l'approbation de rapports de dépenses, ou la comptabilisation des heures et de la présence, les employés ont davantage de temps à consacrer à leurs clients. Par ailleurs, cela peut permettre aux employés de mettre à profit les périodes non-productives de la journée.
- **Intégrer des mécanismes de sécurité et de protection de la confidentialité pour les employés qui utilisent des appareils mobiles dans le cadre professionnel** : Compte tenu de l'ampleur du phénomène BYOD et du fait que les appareils mobiles peuvent être utilisés en contexte professionnel comme privé, les entreprises doivent jouer un rôle actif dans le développement de règles et de consignes visant à protéger les données sensibles. Ces données sensibles comprennent les informations client, les applications métier et les informations personnelles des employés. Les protections mises en place doivent s'appliquer aux employés, ainsi qu'aux sous-traitants externes et aux partenaires commerciaux qui accèdent aux réseaux informatiques de l'entreprise via des appareils mobiles.
- **Personnaliser l'expérience mobile pour les employés** : Dans un environnement BYOD, les employés doivent disposer des applications et des droits d'accès nécessaires pour exécuter les tâches qui leur incombent. Pour ce faire, vous pouvez mettre en place un « app store » interne qui peut être configuré selon les postes et les fonctions. Par ailleurs, les entreprises doivent intégrer la configuration des appareils mobiles dans le cadre des activités de mise en route pour les nouveaux employés.
- **Gérer les appareils mobiles appartenant à l'entreprise comme n'importe quel autre matériel** : Dans bon nombre d'entreprises, les appareils mobiles ne sont pas gérés avec autant d'attention que le reste du matériel informatique. Pourtant, ces appareils jouent un rôle de plus en plus important dans l'activité professionnelle. Les entreprises doivent donc mettre en place des processus spécifiques pour gérer l'approvisionnement, la distribution et la maintenance de ces appareils. Ces processus doivent tenir compte des spécificités des appareils mobiles : cycles de remplacement plus courts, changements fréquents d'applications, ou encore nécessité d'une assistance technique plus poussée que pour les ordinateurs de bureau.

Les questions présentées à la Figure 8 peuvent aider les entreprises à hiérarchiser les exigences en matière d'amélioration de l'expérience client et de la productivité de la force de travail.

Les entreprises qui ont déjà mis en place des stratégies de mobilité bien établies doivent chercher à :

- **Exploiter les données de localisation pour améliorer l'expérience client et favoriser l'efficacité des employés** : Depuis de nombreuses années déjà, les entreprises exploitent le suivi des véhicules et de certains appareils mobiles. Aujourd'hui, elles cherchent à identifier les schémas d'interaction des clients et des employés de manière encore plus approfondie. Par exemple, dans un contexte de travail multi-site, les données de proximité permettent de savoir où l'employé travaille, à tout moment. Cela permet de suivre les employés et de planifier leurs interventions de manière plus judicieuse, améliorant ainsi la réactivité face aux demandes des clients, ce qui se traduit par davantage d'opportunités de générer du revenu.

Les faits	Principales questions à se poser
Les entreprises cherchent à <b>assurer un meilleur service client</b> en mettant des technologies mobiles à disposition de leurs employés	Dans quelle mesure l'accélération des temps de réponse peut-elle modifier le paysage concurrentiel dans votre secteur ? De quelle manière pouvez-vous exploiter les technologies mobiles pour proposer des fonctions en libre service de meilleure qualité à vos clients ? Sur quels aspects de la mobilité vos concurrents concentrent-ils leurs efforts ?
Les entreprises consentent des investissements importants pour pouvoir utiliser la mobilité comme un outil <b>d'amélioration de la productivité des employés</b>	Quelles catégories d'employés pourraient tirer le plus d'avantages de l'amélioration des technologies mobiles ? Quels processus internes existants pourraient être modifiés pour exploiter les technologies mobiles ? Quels sont les défis à relever lorsque vos employés utilisent des appareils mobiles ?
Les leaders en stratégie mobile bénéficient déjà de nombreux avantages en laissant leurs <b>employés utiliser leurs propres appareils</b> et fournissent l'assistance technique nécessaire à cette approche	Votre entreprise a-t-elle mis en place une stratégie BYOD (bring-your-own-device, ou « utiliser son propre matériel ») ? Vos règles et procédures existantes concernant l'utilisation d'appareils mobiles par vos employés sont-elles efficaces ? Dans quelle mesure l'approche BYOD a-t-elle affecté les processus de support et les contrats de niveau de service (par exemple, approvisionnement, assistance informatique, etc.) ? Comment gérez-vous la sécurité au sein de votre environnement BYOD ?

Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise

Figure 8 : Principales questions à se poser pour l'amélioration de l'expérience client et de la productivité des employés.

## Mise en œuvre de l'environnement mobile

Depuis la conception de nouvelles applications client jusqu'à l'intégration avec les systèmes existants et le développement de nouveaux modes d'exploitation des données et des analyses, les solutions mobiles forcent les responsables informatiques à faire des choix parfois complexes concernant les compétences, les capacités et les infrastructures actuelles et futures.

### La conception au cœur des préoccupations

Les solutions mobiles poussent les entreprises à repenser l'expérience utilisateur, depuis la présentation des données jusqu'aux modèles d'interaction nécessaires pour gérer une application. Les éléments tactiles et sonores font désormais partie intégrante de l'expérience mobile. La portabilité et la bande passante disponible ont une influence importante sur l'expérience utilisateur, qui peut varier selon le contexte et les paramètres. La nécessité d'assurer la continuité des transactions sur l'ensemble des canaux vient compliquer davantage la tâche.

Compte tenu de la complexité de l'infrastructure mobile, il n'est pas surprenant que les entreprises soient confrontées à de sérieuses difficultés. 57 % des participants à notre enquête ont déclaré rencontrer des problèmes de qualité et de fonctionnalité dans le cadre du développement et de l'acquisition d'applications mobiles. 46 % reconnaissent éprouver des difficultés à assurer une expérience utilisateur de qualité. Par ailleurs, 40 % des participants ont signalé des problèmes liés à leurs infrastructures et plateformes de développement existantes.

Parfaitement conscients de la nécessité de garantir une expérience utilisateur de qualité sur l'ensemble des canaux, les leaders en stratégie mobile ont de plus en plus recours à des partenaires pour gérer leurs plateformes et leurs applications. Ils ont pour objectif de réduire les activités de développement de plateformes en interne de 57 % à 47 % dans les trois années à venir, tout en augmentant le recours au co-sourcing de 27 à 35 %, et l'outsourcing de 16 à 19 %.



De la même manière, en ce qui concerne le développement d'applications, les activités en interne vont passer de 62 à 53 %. Parallèlement, le co-sourcing va augmenter de 22 à 27 % et l'outsourcing va passer de 16 à 20 %. Bien entendu, les entreprises vont poursuivre en interne la plus grosse partie de leurs efforts de développement, mais elles vont s'appuyer de plus en plus sur des technologies et des partenaires tiers pour compléter leurs efforts sur le long terme.

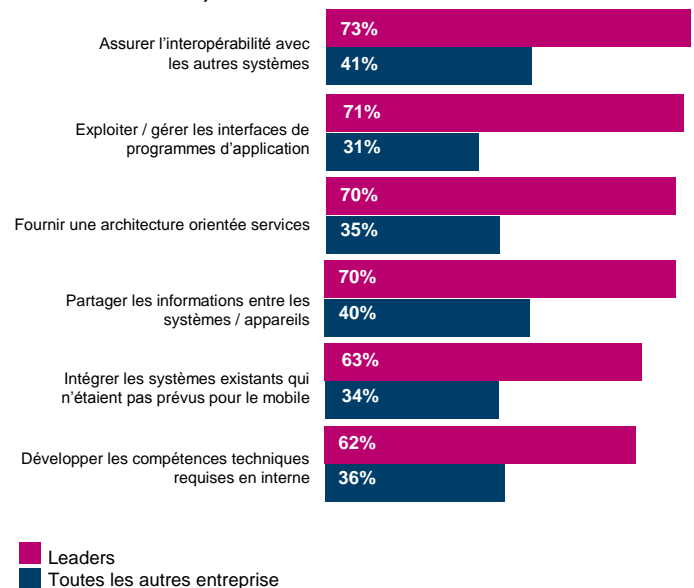
#### Intégration, sécurité et analytique : des éléments essentiels de notre environnement mobile

Parmi les principaux défis en matière de mobilité dans notre environnement actuel, la capacité à intégrer des applications mobiles dans les systèmes existants est apparue comme un enjeu majeur. 54 % des participants ont cité cette problématique comme essentielle.

Les leaders en stratégie mobile considèrent que l'intégration est un domaine dans lequel ils doivent surpasser leurs concurrents (voir la Figure 9). Parmi le groupe de leaders, 70 % ou plus déclarent avoir réussi à assurer l'interopérabilité avec leurs autres systèmes, à exploiter les API pour les services de données externes ou de type cloud, et à mettre en place une architecture orientée services et le partage des informations entre les systèmes et les appareils. En revanche, seulement 40 % ou moins des autres entreprises considèrent avoir obtenu des résultats satisfaisants dans ces domaines.

Air Canada fait partie des entreprises qui ont su intégrer leurs systèmes front-end et back-end via une plateforme mobile. Le groupe a développé une application qui permet à ses clients de vérifier l'état de leur vol et de créer eux-mêmes leur carte d'embarquement électronique. Les informations fournies par le biais de l'application sont transmises en temps réel, et sont donc accessibles simultanément par les agents et par les clients. L'application a été téléchargée 1,5 million de fois et était déjà classée en deuxième position dans l'Apple Store au Canada une semaine seulement après sa diffusion. Grâce à ce déploiement réussi, Air Canada a réduit ses coûts par voyageur enregistré de 80 %.<sup>11</sup>

**Dans quelle mesure votre entreprise a-t-elle réussi à mener à bien les activités suivantes liées à l'intégration des technologies mobiles ? (les pourcentages indiqués ci-dessous regroupent les réponses « réussi » et « très bien réussi »)**

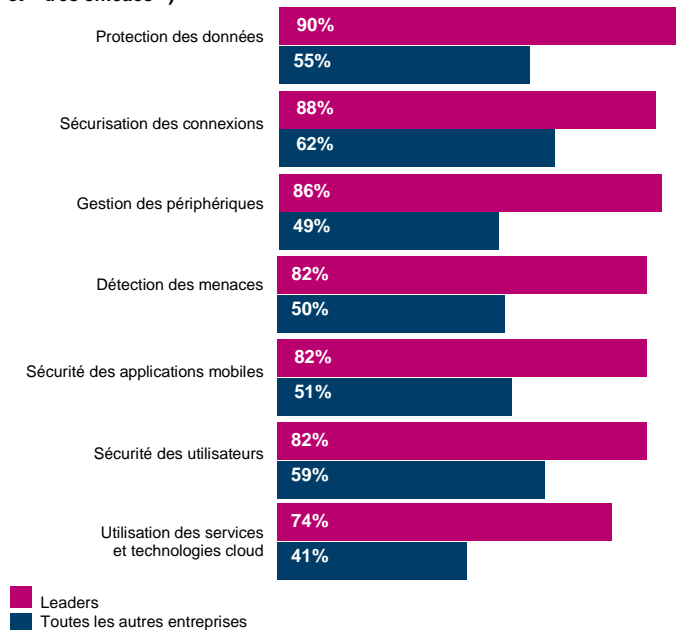


Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : Dans quelle mesure votre entreprise a-t-elle réussi à mener à bien les activités suivantes liées à l'intégration des technologies mobiles avec d'autres applications ou systèmes back-end ? (les pourcentages indiqués regroupent les réponses « réussi » et « très bien réussi »)

**Figure 9 : Les leaders en stratégie mobile gèrent mieux les défis liés à l'intégration.**

La sécurité vient en deuxième position parmi les défis auxquels les entreprises doivent faire face (elle a été citée par 53 % des participants). Comme pour l'intégration, il apparaît que les leaders en stratégie mobile ont déjà consacré beaucoup d'attention à la sécurité. En effet, plus de 80 % des entreprises appartenant à ce groupe de leaders ont déclaré être efficaces en matière de gestion des problèmes de sécurité, comme la protection des données, la sécurisation des connexions, la gestion des périphériques, la détection des menaces, ou encore la sécurité des applications mobiles et des utilisateurs (voir la Figure 10). En revanche, moins de 62 % des autres entreprises ont affirmé être efficaces dans ce domaine.

**Comment évaluez-vous l'efficacité de votre entreprise pour résoudre les problèmes de sécurité suivants liés à la technologie mobile ? (les pourcentages indiqués ci-dessous regroupent les réponses « efficace » et « très efficace »)**



Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : *Comment évaluez-vous l'efficacité de votre entreprise pour résoudre les problèmes de sécurité suivants liés à la technologie mobile ?*

**Figure 10 : Les leaders en stratégie mobile reconnaissent également l'importance de la sécurisation de l'environnement mobile.**

Compte tenu du développement attendu du nombre de transactions mobiles dans les années à venir, les entreprises doivent se montrer vigilantes en matière de confidentialité et de sécurité des données et des utilisateurs. Par ailleurs, les services mobiles dépassent le cadre des appareils traditionnels pour se développer sur des plateformes de mobilité intégrées, et cela implique de prévoir des fonctions de sécurité adaptées. Comme l'explique le Responsable Stratégie et Planification d'un constructeur automobile, « Nous devons toujours être en mesure d'identifier le propriétaire des données et de distinguer données publiques et données privées, ce qui s'avère compliqué aujourd'hui, compte tenu du fait que les véhicules collectent de plus en plus d'informations. »

L'analytique est également un domaine dans lequel les entreprises souhaitent s'investir davantage. D'après les échanges que nous avons eus, nous avons identifié deux catégories d'application : (1) utilisation de l'analytique pour comprendre comment les clients utilisent leurs appareils mobiles et (2) exploitation des données sous-jacentes collectées via les interactions et les transactions mobiles. 50 % des entreprises ont déclaré que comprendre la manière dont les clients interagissent avec les solutions et applications mobiles constitue un enjeu majeur. En outre, 48 % des entreprises reconnaissent qu'il est difficile de réaliser des analyses à partir des données mobiles.

L'analytique est un domaine dans lequel les leaders en stratégie mobile font réellement la différence. 70 % ou plus des leaders en stratégie mobile disent être efficaces dans l'exploitation des données mobiles structurées et non structurées, dans la gestion de gros volumes de données, dans l'analyse des données mobiles et dans la mise en œuvre d'actions basées sur ces données. En revanche, 37 % des autres entreprises disposent des solutions nécessaires pour gérer ces problématiques. Il convient de noter également que presque 70 % des leaders accordent une priorité importante aux investissements en stockage de données, en gestion de données et en analytique, contre seulement 45 % pour les autres entreprises du panel de cette étude.

#### Recommandations pour la mise en œuvre de l'environnement mobile

Pour les entreprises qui commencent à mettre en place un environnement mobile qui leur permettra de se démarquer face à la concurrence, il convient de suivre les recommandations suivantes :

- Toujours garder à l'esprit l'expérience multi-canal :** Les initiatives de conception, de développement et d'intégration des solutions mobiles doivent tenir compte des modes et des lieux d'interaction avec les clients (interactions mobiles et autres), de la manière dont les clients naviguent sur les sites Web et sur les applications, et des moyens à mettre en œuvre pour que l'entreprise puisse évaluer l'expérience client globale. Le passage d'un appareil à un autre doit se faire de manière transparente : en d'autres termes, les données et les transactions doivent être conservées lorsque l'utilisateur passe de son smartphone à sa tablette, à son téléviseur ou à un dispositif intégré à un accessoire vestimentaire.

- **Évaluer les applications et les processus de développement existants pour identifier les opportunités d'amélioration des solutions mobiles :** Cette évaluation peut permettre d'identifier par exemple des processus ou des outils de développement inadaptés, ou des compétences insuffisantes. En analysant et en évaluant les outils, les méthodes de développement et les compétences nécessaires pour développer des applications mobiles, les entreprises peuvent établir des dossiers convaincants pour le recrutement de personnel, la mise à niveau des plateformes et des logiciels en interne, ou le partenariat avec des entreprises extérieures. Il convient d'étudier également l'éventualité de créer un centre d'excellence mobile qui pourrait servir à la fois de vivier de talents et d'entité chargée d'établir des standards communs à l'échelle de l'entreprise.
- **Intégrer la mobilité dans l'environnement de sécurité existant :** Compte tenu de la multitude et de la diversité des appareils mobiles utilisés, des risques élevés de perte ou de vol de ces appareils, et de l'importance des problématiques d'accès à du contenu sensible, les entreprises doivent appliquer la même rigueur à leurs approches de sécurité pour leur solutions mobiles que pour les environnements informatiques classiques. Par exemple, l'analytique prédictive peut permettre d'étudier les failles et menaces extérieures qui ont pu être constatées par le passé, afin d'identifier les vulnérabilités. L'analytique peut aussi faciliter la surveillance du comportement des employés, afin d'identifier les comportements dangereux et de fournir une évaluation continue de l'environnement extérieur et des menaces potentielles. La sécurisation des transactions mobiles réalisées par les clients constitue également un enjeu majeur pour les services financiers et les autres secteurs qui gèrent de gros volumes de transactions associées à des valeurs élevées.

Pour les entreprises qui ont déjà des initiatives mobiles plus abouties, il convient de se concentrer sur les points suivants pour poursuivre les efforts déjà réalisés :

- **Exploiter la valeur des API :** Étant donné que les API permettent de mettre en œuvre une nouvelle approche plus rapide de l'assemblage, du développement et de l'intégration d'applications, il est essentiel de mettre en place un portefeuille complet d'API mobiles et une stratégie de gestion adaptée. En effet, une stratégie efficace de gestion des API mobiles peut apporter de nombreux avantages, notamment : efficacité accrue du développement et de l'intégration, possibilité d'exploiter des sources externes pour ajouter des fonctionnalités, intégration des ressources mobiles dans les écosystèmes tiers, nouveaux modèles métier pour la monétisation des services ou des ressources, collaboration avec des développeurs tiers pour favoriser l'innovation. Pour réussir dans ce domaine, il convient d'établir un plan pour chacune de ces stratégies et de disposer des compétences nécessaires en termes de développement d'API, de promotion et de gestion des plateformes.
- **Utiliser l'analytique pour fournir aux utilisateurs finaux et aux clients des actions en contexte :** Les informations mobiles permettent de disposer de nombreuses données contextuelles de datage et de localisation des interactions mobiles. Les entreprises ont ainsi l'opportunité de combiner ces données avec les données associées à des transactions antérieures, afin de déterminer les offres et les actions qu'il convient de mettre en place. Cette approche peut contribuer à favoriser les interactions via les technologies mobiles.
- **Surveiller les services cloud émergents afin d'optimiser les interactions mobiles.** Les technologies mobiles évoluent très rapidement. Les entreprises doivent donc évaluer les nouvelles fonctionnalités cloud disponibles pour optimiser les interactions, par exemple via des notifications ou des services basés sur la localisation. Il convient de déterminer si les solutions mobiles de type cloud sont compatibles avec les exigences de sécurité et avec les contraintes métier existantes. Les entreprises peuvent également étudier le potentiel de la collaboration via le cloud pour les équipes opérationnelles et de développement de solutions mobiles.

Les questions présentées à la Figure 11 peuvent aider les entreprises à évaluer leur environnement mobile :

Les faits	Principales questions à se poser
Les clients attendent une <b>expérience mobile de meilleure qualité</b> , capable de s'adapter à l'évolution de leurs besoins	<p>Vos processus de conception et de développement de solutions mobiles vous permettent-ils de comprendre les besoins de vos clients et de développer rapidement des offres capables d'y répondre ?</p> <p>Quelles sont les fonctions que vous gérez en interne et celles que vous sous-traitez à l'extérieur ?</p> <p>Votre entreprise parvient-elle facilement à disposer d'informations à jour et à respecter les toutes dernières normes technologiques en matière de stratégie mobile ?</p>
<b>L'intégration avec les systèmes existants</b> et la <b>sécurité</b> sont les principaux enjeux auxquels les entreprises sont confrontées aujourd'hui en termes de mobilité	<p>Dans quelle mesure les systèmes existants constituent-ils un obstacle à la mise en œuvre de solutions mobiles dans votre entreprise ? Comment évaluez-vous l'efficacité de votre entreprise pour gérer les menaces de sécurité liées à la technologie mobile ?</p> <p>Comment votre entreprise s'appuie-t-elle sur les interfaces de programmation d'application, ou API, (programmes, protocoles et outils facilitant le développement d'applications logicielles) pour assurer l'intégration avec les applications existantes ?</p>
Les leaders en stratégie mobile se caractérisent par leur capacité à exploiter l' <b>analytique</b>	<p>Dans quelle mesure pensez-vous que l'analytique mobile peut aider votre entreprise à atteindre ses objectifs ? Aujourd'hui, utilisez-vous l'analytique dans les domaines suivants ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation des solutions mobiles par les clients et par les employés</li> <li>• Propension des clients à acheter via des canaux mobiles</li> <li>• Présence et localisation des clients et/pour des employés</li> </ul> <p>Disposez-vous en interne des compétences et des capacités nécessaires pour exploiter les données mobiles ?</p>

Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise.

Figure 11 : Principales questions à se poser concernant la mise en œuvre de l'environnement mobile.

## Conclusion

Notre étude et les différents échanges que nous avons pu avoir avec des cadres dirigeants impliqués dans les initiatives mobiles de leur entreprise, nous ont permis de tirer une conclusion très claire. La mobilité n'est pas simplement une initiative, un programme, un canal comme un autre, et encore moins un effet de mode. Il s'agit d'une perspective universelle, à l'aune de laquelle les entreprises doivent réévaluer leurs principes fondateurs : depuis leur mode d'interaction avec leurs clients jusqu'à leur façon de développer et de déployer leurs produits et services, en passant par les méthodes utilisées pour exploiter leur capital physique, humain et numérique.

Notre étude montre que pour les entreprises, la mobilité doit avant tout permettre d'améliorer l'expérience client et la productivité des employés, et de proposer des offres inédites et innovantes sur le marché. Si l'adoption d'une nouvelle technologie comporte toujours un risque, il est tout aussi risqué de ne pas chercher à exploiter les avantages de la mobilité dans un monde où les attentes des clients sont toujours plus élevées. Vos nouveaux concurrents, eux, sont déjà positionnés dans cet espace.

La stratégie mobile d'une entreprise doit se concentrer sur les points essentiels, c'est-à-dire cibler en priorité les domaines pour lesquels les technologies mobiles peuvent apporter le plus d'avantages. Il s'agit également pour les entreprises de réfléchir à la manière dont elles peuvent adapter leurs fonctions informatiques afin de développer des solutions mobiles plus efficacement, et d'identifier les segments de leur force de travail à mobiliser pour obtenir un retour sur investissement optimal.

Plus important encore, vous devez définir des priorités pour vos investissements en technologie mobile et déterminer comment ils peuvent être intégrés aux autres investissements numériques de l'entreprise. Il s'agit aussi de comprendre comment les technologies mobiles peuvent être utilisées pour développer de nouveaux modèles métier innovants capables d'aider votre entreprise à se différencier sur le marché. De la même manière qu'Internet nous a poussés à repenser la nature du commerce il y a 15 ans et aujourd'hui encore, cette révolution mobile va orienter les entreprises dans une nouvelle direction.

## Auteurs

Phil Buckellew est Vice-président Enterprise Mobile chez IBM Software Group. Phil est chargé de définir la stratégie globale d'IBM en termes de mobilité et de portefeuille logiciel. Sa mission est entre autres d'aider les clients à utiliser les technologies mobiles pour transformer leur entreprise et conquérir de nouveaux marchés, mais aussi mettre en place de nouveaux modes d'interaction avec leurs clients, leurs partenaires et leurs employés. Auparavant, Phil a occupé divers postes dans le domaine de la vente et du développement au sein de l'équipe IBM Collaboration Solutions. Son rôle était alors d'optimiser la valeur des solutions Social Business pour ses clients. Il a également travaillé sur la sécurité et la gestion des systèmes, à divers postes dans le domaine de la gestion de produit, du marketing, de la stratégie et du développement. Vous pouvez le contacter à l'adresse [pbuckell@us.ibm.com](mailto:pbuckell@us.ibm.com).

Kevin Custis est responsable des activités IBM Social Business et Mobile pour IBM Global Business Services. Il dirige une équipe internationale de consultants qui travaillent avec les clients pour identifier et exécuter les transformations rendues possibles par cette nouvelle ère informatique, dans laquelle les technologies sociales, mobiles, analytiques et cloud entraînent l'émergence de nouveaux modèles métier sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Depuis plus de 15 ans, Kevin conseille les dirigeants d'entreprise en matière de transformation de leurs opérations de vente, de marketing, de commerce et de service client. Auparavant, il a dirigé l'équipe IBM Consumer Electronics Industry, occupé divers postes de responsable et a été partenaire client senior pour l'un des comptes les plus stratégiques d'IBM. Vous pouvez le contacter à l'adresse [kcustis@us.ibm.com](mailto:kcustis@us.ibm.com).

Richard Esposito est Vice-président IBM Monde, Enterprise Infrastructure Services. Il est chargé d'aider les clients à améliorer leur infrastructure technologique par le biais de solutions axées sur la mobilité, l'espace de travail, les centres de données, les réseaux et le cloud computing. Richard travaille avec les dirigeants et les responsables informatiques de nombreux secteurs d'activité, dont les services publics, les administrations, les compagnies d'assurance, les enseignes de distribution et les télécommunications. Auparavant, il a été Vice-président IBM Market Expansion, Directeur informatique d'IBM Global Business Services et partenaire IBM Business Optimization and Analytic Services. Vous pouvez le contacter à l'adresse [raespos@us.ibm.com](mailto:raespos@us.ibm.com).

Eric Lesser est Directeur de recherche et Responsable Amérique du Nord de l'IBM Institute for Business Value. Il est chargé de superviser les recherches menées par IBM pour développer son leadership. Auparavant, il a dirigé les recherches en gestion du capital humain pour IBM Global Business Services. Au travers de ses recherches et de ses activités de conseil, il s'est intéressé à de nombreux domaines, dont la gestion des talents et de la force de travail, la gestion du savoir, la collaboration et les réseaux sociaux, ou encore l'évolution du rôle du service Ressources humaines. Vous pouvez le contacter à l'adresse [elesser@us.ibm.com](mailto:elesser@us.ibm.com).

## Équipe projet

Linda Ban, Global C-Suite Program Director, IBM Institute for Business Value

Pamela Hurwitch, Managing Consultant, IBM Global Business Services

Keisha McKenzie, Mobile Enterprise Marketing - IBM MobileFirst

Pamela Hurwitch, Managing Consultant, IBM Global Business Services

## Contributeurs

Stephen Ballou, Bill Bodin, Ed Brill, Piero A Chiodo, Tracy B Clark, Kimberly J Clendenin, Jonathan Fan, Ryan Fischer, Bambi Grundweg, Jamie Hofberger, Kevin Larsen, Kristen Lauria, Gareth Mackown, Kathleen Martin, Joni McDonald, Michael Montecillo, Dawn Nash, Dirk Nicol, Alex Outwater, Christopher Pepin, Kevin Shiu, Kimber Spradlin, Ben Stanley, Rob Van Den Dam et Michael Ziegler.

Nous tenons également à remercier Debra D'Agostino, Ed Cone et Daniel Miles, du cabinet Oxford Economics, pour leur assistance tout au long du projet.

## Annexe

### Méthodologie

En partenariat avec le cabinet Oxford Economics, l'IBM Institute for Business Value a développé une enquête en ligne qui a été adressée à 601 personnes impliquées d'une manière ou d'une autre dans les initiatives de stratégie mobile de leur entreprise. Ces participants étaient basés dans 29 pays différents, et nous avons veillé à l'équilibre entre pays développés et pays en croissance (voir la Figure 12). Nous avons eu 50 participants appartenant aux huit secteurs suivants : banque, assurance, distribution, voyages et transport, télécommunications, administrations publiques, santé et automobile. Les autres participants appartenaient à d'autres secteurs d'activité. Nous nous sommes également entretenus avec des représentants de 30 entreprises travaillant dans divers secteurs d'activité, afin de mieux comprendre les problématiques associées à la mobilité et au développement d'une stratégie mobile.

Nous avons également exécuté une analyse spécifique pour un certain nombre d'entreprises « leaders en stratégie mobile », c'est-à-dire des entreprises qui répondaient aux deux critères présentés ci-après.

Le premier critère était le suivant : ces entreprises étaient d'accord ou entièrement d'accord avec aux moins trois des cinq affirmations suivantes :

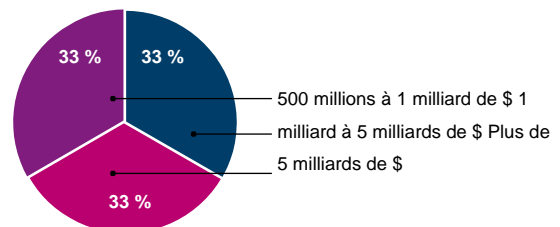
- Mon entreprise dispose d'une stratégie mobile clairement définie.
- La stratégie mobile s'inscrit dans le cadre de la stratégie commerciale globale de l'entreprise.
- Les initiatives mobiles sont supervisées par l'équipe dirigeante.
- Mon entreprise dispose d'un mécanisme de financement clair pour les initiatives mobiles.
- Il existe une structure de gouvernance établie pour les initiatives mobiles.

Le second critère était le suivant : lorsqu'on leur a demandé de se comparer à leurs concurrents, ces entreprises leaders ont déclaré qu'elles disposaient d'une stratégie mobile plus avancée (de niveau 4 ou 5 sur une échelle 1-5). Au final, 14 % des entreprises que nous avons interrogées entrent dans cette catégorie. Par ailleurs, les entreprises leaders en stratégie mobile se sont en général déclarées supérieures à leurs concurrents en matière de croissance du chiffre d'affaires (47 % contre 31 %) et de rentabilité (54 % contre 35 %).

Répartition des participants : pays développés / pays en croissance



Répartition des participants par chiffre d'affaires annuel



Source : étude IBM Institute for Business Value – The Mobile Enterprise : Dans quel pays êtes-vous basé personnellement ? Quel est le chiffre d'affaires approximatif de votre entreprise, en dollars ? Pour le secteur public, quel était le budget annuel approximatif de votre organisation, en dollars, pour l'année fiscale précédente ?

## Références

- 1 “Smartphone Adoption Tips Past 50% in Major Markets Worldwide.” eMarketer Newsletter. eMarketer.com. 29 mai 2013. <http://www.emarketer.com/Article/Smartphone-Adoption-Tips-Past-50-Major-Markets-Worldwide/1009923#bKLIS23S3H76qg0F.99>; McDermott, John. “A Majority of U.S. Mobile Users are Now Smart Phone Users.” Ad Age. 28 mai 2013. <http://adage.com/article/digital/a-majority-u-s-mobile-users-smartphone-users/241717/>; Leonard, Heather. “There will soon be one smartphone for every five people in the world.” Business Insider. 7 février 2013. <http://www.businessinsider.com/15-billion-smartphones-in-the-world-2013-2>
- 2 Mulpuru, Sucharita. “U.S. Online Retail Forecast, 2012 To 2017.” Forrester. 13 mars 2013. <http://www.forrester.com/US+Online+Retail+Forecast+2012+To+2017/quickscan/-/E-RES93281>
- 3 “The Year of the Enterprise Tablet – Infographic.” Industry News, Vertec Blog. Vertec. 18 avril 2012. [http://www.vertic.com/blog/year\\_of\\_the\\_enterprise\\_tablet\\_infographic/](http://www.vertic.com/blog/year_of_the_enterprise_tablet_infographic/)
- 4 Basé sur l'étude IBM Digital Front Office, portant sur 5 111 consommateurs dans 12 pays, qui sera publiée au quatrième trimestre 2013.
- 5 Bhas, Nitin. “Wearables - The Next ‘Smart’ Thing.” Juniper Research. Novembre 2012. [http://www.juniperresearch.com/whitepapers/Wearables\\_the\\_Next\\_Smart\\_Thing](http://www.juniperresearch.com/whitepapers/Wearables_the_Next_Smart_Thing); Ballvé, Marcelo. “Wearable Computing: From Fitness Bands To Smart Eyewear, A New Mobile Market Takes Shape.” Business Insider Intelligence. 16 avril 2013
- 6 Nicol, Dirk. *Mobile Strategy: How Your Company Can Win by Embracing Mobile Technologies*. IBM Press. 1ère édition. 2013; Solon, Olivia. “Tesco brings the supermarket to time-poor commuters in South Korea.” Wired.co.UK. 30 juin 2011. <http://www.wired.co.uk/news/archive/2011-06/30/tesco-home-plus-billboard-store>
- 7 Steinberg, Stephanie et Bill Vlastic. “Car-Sharing Services Grow, and Expand Options.” *The New York Times*. 26 janvier 2013. <http://www.nytimes.com/2013/01/26/business/car-sharing-services-grow-and-expand-options.html>; “car2go.” Mobility concepts. Site Web Daimler, au 20 septembre 2013. <http://www.daimler.com/technology-and-innovation/mobility-concepts/car2go>
- 8 Étude de cas IBM. “Leading construction company penetrates new markets.” 17 janvier 2011. [http://www-01.ibm.com/software/success/cssdb.nsf/CS/SCHA-8CZNBG?OpenDocument&Site=default&cty=en\\_us](http://www-01.ibm.com/software/success/cssdb.nsf/CS/SCHA-8CZNBG?OpenDocument&Site=default&cty=en_us)
- 9 Partenariat entre IBM Research et l'Advanced Manufacturing Research Centre (AMRC) de l'Université de Sheffield. <http://www.amrc.co.uk/>
- 10 Waber, Ben. *People Analytics*. FT Press. 2013; Waber, Ben. “The Next Big Thing in Big Data: People Analytics.” 16 mai 2013. <http://www.businessweek.com/articles/2013-05-16/the-next-big-thing-in-big-data-people-analytics>; Lindsay, Greg. “Engineering Serendipity.” *The New York Times*. 5 avril 2013.
- 11 Nicol, Dirk. *Mobile Strategy: How Your Company Can Win by Embracing Mobile Technologies*. IBM Press, 1ère édition. 2013; “Air Canada – Smarter Planet Leadership Series Video” IBM. <http://www.youtube.com/watch?v=dyXuHeNcJDs>; Air Canada, application iPhone. IBM Interactive, IBM Design. Site Web IBM, au 20 septembre 2013. [http://www-01.ibm.com/software/ucd/gallery/aircanada\\_services\\_ravereviews.html](http://www-01.ibm.com/software/ucd/gallery/aircanada_services_ravereviews.html); site Web Air Canada : [www.aircanada.com](http://www.aircanada.com).



## IBM MobileFirst

IBM MobileFirst, le portefeuille mobile le plus complet de l'industrie à ce jour, combine les dernières solutions en matière de sécurité mobile, d'analyse de données, de développement d'applications avec des services dans le cloud et une expertise pointue des services mobiles. Grâce aux offres IBM MobileFirst, les entreprises peuvent désormais tout rationaliser, de la gestion des terminaux mobiles des employés, jusqu'à la création d'une nouvelle application de commerce mobile susceptible de transformer leur modèle économique dans son ensemble.

IBM utilise son expérience acquise en aidant près de 1000 clients à devenir des entreprises mobiles. Elle s'appuie pour cela sur des milliers d'experts mobiles, sur 270 brevets déposés dans les technologies sans-fil et sur les 10 acquisitions réalisées ces 4 dernières années dans le domaine du mobile.

### Un large portefeuille de solutions mobiles

· **La plate-forme IBM MobileFirst** – De nouvelles mises à jour permettent d'étendre les capacités actuelles d'IBM Worklight pour simplifier le déploiement d'applications. Il dispose aussi d'un système d'identification unique pour des applications multiples. Une nouvelle version du Rational Test Workbench for mobile aide à améliorer la qualité et la fiabilité des applications mobiles.

· **L'IBM MobileFirst Security** – IBM étend ses solutions de contrôle de l'accès mobile, fondées sur le contexte d'utilisation, pour ajouter de nouvelles capacités de détection des vulnérabilités sur AppScan, qui équipe déjà les versions actuelles des principales plates-formes de système d'exploitation.

· **L'IBM MobileFirst Management** – La solution IBM Endpoint Manager intègre désormais un support optimisé pour gérer les programmes en matière de BYOD (Bring Your Own Device) et des standards de sécurité revus à la hausse, qui sont critiques pour les gouvernements et les environnements régulés.

Avec l'offre Cloud MaaS360 de Fiberlink, IBM renforce son offre BYOD pour fournir une gestion complète des terminaux ainsi que la sécurité associée. IBM MobileFirst couvre les transactions sécurisées et les fonctionnalités de sécurité intelligente pour les applications mobiles, les utilisateurs, le contenu et les données.

· **L'IBM MobileFirst Analytics** – IBM étend sa solution Tealeaf CX Mobile pour donner aux entreprises une vision plus complète sur les comportements mobiles. Ainsi, ils peuvent mieux comprendre quelles sont les axes d'améliorations possibles et créer des expériences client exceptionnelles et cohérentes sur l'ensemble des dispositifs mobiles.

Pour apporter aux organisations un maximum de flexibilité et accélérer leur adoption du mobile, toutes ces solutions peuvent également être accessibles via le cloud et les services managés.

En savoir plus

· Visitez notre site Web : [ibm.com/mobilefirst/fr/fr](http://ibm.com/mobilefirst/fr/fr)

· Suivez-vous sur les réseaux sociaux :

@IBMMobileFr, #ibmmobile sur Twitter

· Regardez nos vidéos IBM MobileFirst sur YouTube et Tumblr



---

© Copyright IBM Corporation 2013

IBM France  
17 avenue de l'Europe  
92275 Bois  
Colombes Cedex

Imprimé aux États-Unis d'Amérique  
Juin 2013  
Tous droits réservés

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques ou des marques déposées d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et/ou dans certains autres pays. Si ces marques et d'autres marques d'IBM sont accompagnées d'un symbole de marque (® ou ™), ces symboles signalent des marques d'IBM aux États-Unis. Ces marques peuvent également exister et éventuellement avoir été enregistrées dans d'autres pays. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web « Copyright and trademark information » à [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Les autres noms de sociétés, produits ou services peuvent appartenir à des tiers.

Toute référence à des produits ou services IBM dans cette publication n'implique pas que la société prévoit de les proposer dans tous les pays où elle exerce son activité.

Ce rapport est fourni à titre d'information uniquement. Il ne se substitue en aucun cas à une étude plus approfondie ou à l'exercice d'un jugement professionnel. IBM ne sera en aucun cas responsable de toute perte subie par une organisation ou une personne ayant utilisé cette publication.

Les données utilisées dans ce rapport peuvent provenir de sources tierces et IBM ne saurait être tenu de vérifier, valider et auditer chacune de ces informations. Ces données sont fournies « en l'état » et n'impliquent aucune représentation ni garantie de la part d'IBM, explicite ou implicite.



Veuillez recycler ce document

---