

Mobilité : mettre en place une stratégie complète en entreprise



Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Introduction.

La mobilité n'est pas une mode passagère, mais une tendance de fond affectant durablement les modes de travail et les relations commerciales. Son adoption ne doit pas donc se faire à la légère, mais dans le cadre d'une véritable stratégie d'entreprise.

Cette approche doit permettre non seulement de limiter le risque d'investissements à fonds perdus, mais également de prendre en compte, dès le départ, des questions clés telles que la sécurité, l'accompagnement des utilisateurs, et la gestion du changement. C'est tout l'objet de ce guide essentiel.

Dans ce guide

- ▀ Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - ▀ L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - ▀ En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - ▀ Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

▀ Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?

Sue Troy, directrice éditoriale

Pour le consultant Bob Egan, les entreprises doivent investir dans le cloud mobile non seulement parce que c'est bénéfique pour la productivité, mais aussi parce que c'est nécessaire pour se maintenir au niveau de la concurrence.

Le MagIT/Groupe Techtarget : Pourquoi le cloud mobile devrait-il intéresser les DSI ?

Bob Egan : Je pense que la principale raison pour laquelle les DSI sont poussés à investir dans la mobilité [est] de générer un impact métier.

J'explique à mes interlocuteurs : « mesurez votre retour sur investissement en tenant compte de deux facteurs principaux. Le premier est l'écart de chiffre d'affaires réalisé par un employé ouvert à la mobilité et celui issu d'un autre qui ne l'a pas été. Puis regardez le rendement sur la base des actifs que vous avez. Si vous avez 1 million de dollars d'actifs, comparez-vous à vos concurrents, ou aux nouvelles entreprises qui émergent [et] représentent une menace ».

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

L'un des exemples que je prends fréquemment est celui du courrier américain, l'US Postal Service, qui génère un rendement d'environ 1,85 \$ sur chaque actif qu'il possède. La valeur par actif de l'USPS est donc de 2,80 \$, tandis que celle d'un Box est de 3 630 \$. La valeur par employé du service des postes est de 113 000 \$, tandis que la valeur par employé de Box est de 1,4 million de dollars. Vous pouvez appliquer cette analyse aux entreprises du secteur de l'automobile, par exemple avec un General Motors face à Tesla. La valeur par actif de General Motors est de 1,85 \$, quand celle de Tesla est de 11 \$. Mais la valeur par employé de GM est de 240 000 \$, contre 2,9 M\$ pour Tesla.

Le MagIT/Groupe Techtarget : Vous étudiez plutôt le rendement que les économies rendues possibles par l'adoption de la mobilité ?

Bob Egan : Oui. L'une des grandes erreurs que beaucoup d'organisations commettent régulièrement en matière d'investissement dans l'innovation est qu'elles placent toujours l'IT du côté des dépenses, plutôt que comme une arme organisationnelle du côté des recettes. Et la mobilité est particulièrement apte à générer des revenus par le biais de nouveaux investissements. Il s'agit de créer des opportunités.

Le MagIT/Groupe Techtarget : Pouvez-vous donner quelques exemples de la façon dont cela pourrait être fait ?

« La mobilité est particulièrement apte à générer des revenus par le biais de nouveaux investissements. »

Bob Egan
Sepharim Research Group

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Bob Egan : Le rendement des actifs des jeunes pousses innovantes est beaucoup plus élevé que celui de certaines des entreprises bien installées... Un Ford ou un General Motors, à l'instar de la plupart des constructeurs automobiles, commencent enfin à se considérer comme des entreprises des transports, à l'inverse d'un Tesla qui ne les a pas attendus. Plus généralement, les vieilles entreprises bien établies tendent à être alourdies par les actifs qu'elles possèdent, de nombreux cadres intermédiaires, de vastes réseaux à administrer, sans compter leur infrastructure IT, en local.

Les jeunes pousses ne souffrent pas d'effectifs ou d'équipements à administrer en interne surabondants. Mais elles s'investissent dans la distribution et l'analyse, pour créer des moyens de mieux anticiper les besoins des clients.

Le MagIT/Groupe Techtargget : Qu'est-ce qui pousse les entreprises à investir dans l'informatique mobile et le cloud ?

Bob Egan : La principale raison d'investir dans la mobilité est qu'il y a un groupe d'utilisateurs au sein de l'entreprise auxquels on dit : « vous devez être agiles. Vous devez être fluides ». Ce à quoi ces utilisateurs répondent : « bien. Mais construisez l'infrastructure qui est au moins aussi agile que vous l'attendez de moi ».

Le MagIT/Groupe Techtargget : Et là, vous voulez parler d'applications qui peuvent être utilisées pour améliorer la productivité ?

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Bob Egan : Oui. Aidez-moi à gagner du temps, aidez-moi à générer plus d'argent. Si vous me dites : « vous voulez faire plus, plus rapidement, plus simplement, et plus efficacement » ; ce que vous décrivez là est l'agilité et l'accélération des activités commerciales.

[Les employés disent que] l'infrastructure avance toujours à un rythme d'escargot, qu'elle n'est pas très agile. Elle ne répond pas aux besoins et aux attentes du travailleur moyen qui en est venu à apprécier l'agilité et les possibilités qu'offrent les applications pour smartphone du grand public.

Le MagIT/Groupe Techtarget : **Donc, les employés disent des choses comme, par exemple, « ne m'obligez pas à me connecter au VPN afin de faire mon travail » ?**

Bob Egan : Je pense que c'est ça. Vous soulevez un problème secondaire : « cachez cette technologie que je ne saurais voir et présentez-moi du contenu et des services pour que je puisse faire mon travail. Ne me faites pas travailler plus dur parce que j'ai un nouvel outil dans les mains. Rendez ça beaucoup plus facile pour moi ».

Je pense que beaucoup d'organisations doivent vraiment se pencher sur l'éventail de technologies qui émergent à divers degrés de maturité et penser donc au cloud, à l'amélioration de la sécurité, à la mobilité, à l'[analytique](#). Certaines entreprises réfléchissent déjà très sérieusement à l'[Internet des Objets](#), et à la façon de l'appliquer en interne.

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Les entreprises innovantes adoptent une approche par portefeuille pour tous ces éléments [celle-ci tient compte de l'utilisation de la technologie et de toutes les questions qui en découlent, comme la mesure du rendement et de la productivité de cette technologie par l'analyse]. Elles examinent les acteurs historiques du marché, jusqu'à identifier l'endroit le plus stratégique où elles observent des faiblesses.

Le MagIT/Groupe Techtarget : Donc, si vous êtes un DSI travaillant pour un acteur historique du marché, vous devriez vous en préoccuper ?

Bob Egan : Vous devriez vraiment vous en inquiéter. Parce qu'il s'agit d'une véritable transformation numérique sur l'ensemble de la chaîne de valeur, quel que soit votre marché. Et trop d'entreprises sont peu enclines à prendre des risques en adoptant cette approche de portefeuille. Il y a donc des gens qui se spécialisent dans la mobilité et des gens qui se spécialisent dans l'analyse. Et les vrais leaders vont émerger parce qu'ils ont adopté une approche de portefeuille sur quelques petits segments et sur les sections qui pourraient accompagner ces segments.

Une partie de tout cela n'est pas très sexy. Pensez aux notes de frais. Ce n'est pas une application très sexy. Si vous avez 5 000 employés et que la moitié d'entre eux doit produire deux ou trois rapports de dépenses par mois, vous pouvez très facilement additionner le rendement d'un employé si vous êtes en mesure de le rationaliser par une méthode de [transformation numérique](#).

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Le MagIT/Groupe Techtarget : Quels sont les plus grands freins et défis du cloud mobile ?

Bob Egan : Je pense que ce sont les questions de sécurité et, dans de nombreux cas, la facilité d'utilisation. Par exemple, vous devez vous connecter manuellement, à l'aide d'un smartphone, d'une tablette ou de votre ordinateur portable, à un [VPN](#), puis vous connecter au cloud.

Et puis il y a aussi des problèmes de performance, ce qu'on appelle les "problèmes de [latence](#)". Parce que si vous n'orchestrez pas votre cloud de manière à réduire la latence, cela ruine l'expérience utilisateur.

La bonne nouvelle, c'est que le cloud existe. La mauvaise nouvelle au sujet du cloud mobile est que les implémentations, dans de nombreux cas, sont assez terribles.

Le MagIT/Groupe Techtarget : Est-ce qu'elles s'améliorent ?

Bob Egan : Je pense que oui. Je pense que nous avons vu beaucoup d'entreprises s'engager aveuglément dans cette voie avec l'idée [de créer] une application mobile, mais sans l'expérience nécessaire pour comprendre ce qui fonctionne pour les consommateurs et ce qui ne fonctionne pas. Et cela nous ramène à certaines entreprises qui n'adoptent tout simplement pas l'approche par portefeuille pour mettre en place des choses comme l'analyse, l'utilisation

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

efficace du cloud et le **Big Data**, afin de pouvoir vraiment comprendre ce qui se passe.

Ce n'est qu'après avoir échoué les deux ou trois premières fois qu'ils commencent à bien faire les choses.

Le MagIT/Groupe Techtarget : A quoi d'autre les DSI devraient-ils penser en ce qui concerne la mobilité et le cloud ?

Bob Egan : Je pense que le gros problème, c'est qu'il s'agit en fait de cloud, pas nécessairement de mobilité.

Mais tout ce qui entoure le cloud mobile fait partie intégrante du grand changement que les DSI doivent prendre en compte lorsque leur organisation part d'un modèle largement en local.

Et regardez comment ils créent un back-office au moins aussi agile que les consommateurs et les travailleurs qui s'attendent à l'utiliser, tout en protégeant la sécurité et la confidentialité.

Le MagIT/Groupe Techtarget : Cela fait beaucoup de contraintes, semble-t-il...

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
- L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
- En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
- Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux

Bob Egan : Exact. De plus, il reste que beaucoup d'organisations font la grosse erreur de [ne pas considérer] le mobile [comme] un centre d'innovation. Elles s'accrochent encore beaucoup trop au poste de travail traditionnel.

Il faut se rendre compte que si, il y a 30 ans, le centre de développement et donc d'innovation du point de vue de l'informatique était les **mainframes**, et qu'il y a 20 ou 25 ans, il est devenu le poste de travail principalement sous Windows..., il est difficile d'[expliquer] pourquoi les mobiles ne seraient pas le nouveau centre d'innovation, surtout compte tenu des volumes de vente. Il faut vraiment investir beaucoup d'argent pour le développement [dans le mobile]. Et pour beaucoup d'organisations, c'est très difficile parce que le mobile a commencé au pays de la voix.

Et cela a aussi de grandes implications parce que l'environnement mobile [est beaucoup moins] homogène [que] Windows [ne l'était]. Le monde de la mobilité est très hétérogène. Et puisque nous avons des systèmes d'exploitation et des environnements cloud concurrents, la façon dont les gens créent des applications et les outils de développement qu'ils utilisent est très variée.

« Il est difficile d'[expliquer] pourquoi les mobiles ne seraient pas le nouveau centre d'innovation, surtout compte tenu des volumes de vente. »

Bob Egan
Sepharim Research Group

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Cela fait donc beaucoup de choses à prendre en compte, mais il faut prendre du recul et se dire que si 100 000 mainframes étaient là où toute l'innovation avait lieu il y a 35 ans, avant que tout ne tourne autour du poste de travail et de Windows, alors vous devez conclure qu'un environnement incluant le cloud mobile est l'endroit où il faut investir aujourd'hui.

Le MagIT/Groupe Tectarget : Qu'en est-il du backend mobile en mode service ? Comment cela s'inscrit-il dans la stratégie de cloud mobile d'une entreprise ?

Bob Egan : Je pense que le terme « backend mobile en mode service » (**MBaaS**) est un peu stupide. C'est vraiment un « *backend as a service* ». En fait, si vous avez fait quelque chose de spécifique au mobile, par définition, vous limitez vos possibilités. Le poste de travail ne va pas disparaître.

Le fait est que nous passons plus de temps sur le poste de travail traditionnel. Mais ce que nous y faisons est en fait beaucoup plus complexe et continue de consommer de plus en plus de bande passante, surtout pour l'audio et la vidéo. En parallèle, le taux d'adoption des smartphones et des tablettes croît à un rythme beaucoup plus exponentiel. Cela tient en partie au fait qu'il s'agit plutôt d'un modèle d'utilisation continue. Nous avons toujours nos téléphones avec nous, même lorsque nous sommes assis à notre bureau.

Le fait est que vous ne construisez pas un backend mobile en mode service, vous construisez un backend en mode service pour servir une série de services

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

qui sont complètement agnostiques de l'écran ou du réseau auquel vous êtes connecté. Et c'est absolument essentiel.

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

■ L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud

Kristin Knapp, journaliste

Les avantages généraux du cloud public, à commencer par l'élasticité accrue, s'appliquent aux applications mobiles. L'laaS peut ainsi bénéficier aux équipes de développement mobile et aux utilisateurs.

A mesure qu'un nombre croissant d'entreprises développent et gèrent des applications mobiles, elles choisissent le **cloud public** comme infrastructure de base. Car l'hébergement d'applications mobiles dans le cloud, et en particulier le **front-end** des applications grand public, peut offrir aux entreprises un certain nombre d'avantages, relève Ray Kelly, directeur technique chez Healthcare IT Leaders, une société de conseil et de recrutement informatique d'Atlanta, aux Etats-Unis, centrée sur le monde de la santé.

Ray Kelly explique ainsi voir « la charge de travail [mobile] divisée en deux parties. Il y a toujours un élément de **back-end** qui peut trouver sa place en interne, dans l'entreprise. Mais très certainement, tout ce que [les développeurs] font et qu'ils considèrent comme relevant du front-end

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

consommateurs, ils le garderont dans le cloud – et nous observons cette tendance depuis plusieurs années ».

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles les entreprises choisissent d'héberger des applications mobiles dans le cloud, à commencer par l'élasticité face à la demande : « les clients peuvent faire évoluer [leurs frontaux mobiles en fonction de la demande] aussi rapidement que ce qu'Amazon, par exemple, peut offrir aujourd'hui », relève ainsi Ray Kelly.

Ce type d'élasticité est possible en interne, mais les organisations doivent planifier à l'avance les capacités à déployer, puis acheter suffisamment d'équipement pour supporter les pics de demande.

La réponse du cloud public aux traitements mobiles ne s'arrête pas là. Il faut aussi compter avec sa capacité à répondre aux demandes d'accès aux données spécifiques aux applications mobiles, souligne Michael Facemire, analyste principal chez Forrester Research.

Ainsi, les entreprises utilisent souvent un protocole de messagerie, comme le protocole **SOAP** (Simple Object Access Protocol), pour construire des services de back-end pour leurs applications Web ou patrimoniales.

Ces services ont été conçus pour prévoir que, si les utilisateurs demandent un certain ensemble de données, leur prochaine action sera probablement de demander un autre ensemble spécifique de données, explique Michael

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Facemire. Le service envoie alors un gros paquet SOAP « hautement décoré » avec beaucoup de balises XML pour afficher les données demandées sur le front-end applicatif.

Ce modèle fonctionne bien avec une connexion réseau fixe qui assure qu'un utilisateur maintient une seule session avec une application. Mais ce n'est pas toujours le cas avec le mobile, où la connectivité fluctue et où les utilisateurs passent souvent d'une connexion **4G** à une connexion **3G** lorsqu'ils se déplacent avec leurs appareils.

En conséquence, les développeurs veulent envoyer des paquets de données beaucoup plus petits sans toute cette décoration XML, précise Michael Facemire : « avec le mobile, [les développeurs] définissent nos vues individuelles et définissent l'accès aux données dont nous avons besoin pour ces vues ».

Les architectures modernes en mode cloud se prêtent bien à ce modèle. Les plateformes cloud ont tendance à utiliser des **API RESTful** et des formats **JSON** plus légers, pour des envois en rafales.

Les applications mobiles ont en outre des exigences de sécurité différentes de celles des applications Web traditionnelles, et celles-ci s'alignent également sur le **cloud computing** : « [avec les applications Web], la sécurité est négociée dès le début d'une session, puis, tant que la session est active, nous pouvons supposer que ce modèle de sécurité est toujours valide ».

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Mais voilà, avec la mobilité, il est plus difficile de s'appuyer sur le modèle de sécurité par session, car les utilisateurs passent d'une connexion réseau à l'autre. Au lieu de cela, un modèle d'authentification basé sur des jetons, tel qu'OAuth, est mieux adapté et, comme les formats d'échange de données plus légers, ces modèles de sécurité ont tendance à être plus répandus dans les architectures cloud. Ils ne sont pas une nécessité dans le cloud, souligne Michael Facemire, mais ils vont souvent de pair : « la nature moderne de l'architecture [cloud] semble bien correspondre à la nature moderne des appareils mobiles ».

Accès aux services mobiles

En plus de ses avantages architecturaux, le cloud offre un autre avantage à ceux qui créent des applications mobiles : un accès à la demande aux outils de développement.

Les fournisseurs, dont Amazon Web Services ([AWS](#)) et Google, proposent un certain nombre de kits de développement logiciel et d'autres outils pour prendre en charge les applications mobiles dans le cloud : « il existe tant de services pour accélérer le rythme de développement mobile.

Par exemple, si je veux stocker des données quelque part..., je peux les stocker dans Dropbox, dans Box, dans [Amazon S3], dans Azure – et tout cela n'est qu'un appel API », relève Michael Facemire

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Vendasta, qui propose des logiciels de vente et de marketing pour les entreprises de médias, a constaté une augmentation du nombre de clients qui accèdent à ses applications à partir d'appareils mobiles. Son directeur technique, Dale Hopkins, explique que Vendasta a initialement misé sur [Google Cloud Platform](#) en raison de son offre App Engine.

Mais depuis, l'entreprise utilise une variété de services de développement de Google, tels que la plateforme Firebase et Cloud Endpoints pour la gestion des API, afin de répondre à ses besoins croissants en matière de mobilité. Pour lui, c'est bien simple : « Google dispose de nombreux outils qui nous facilitent la vie en termes de gestion de la mobilité ».

Vendasta travaille également sur les applications Web progressives et des Google AMP, des [frameworks](#) qui permettent aux pages Web de fonctionner davantage comme des applications mobiles par le biais de caches locaux, et de scripts. Google fournit un certain nombre de ressources pour mettre en œuvre ces technologies, même si toutes ne sont pas spécifiques à sa plateforme cloud.

Malgré les avantages, certains traitements mobiles – comme c'est le cas pour de nombreux types de traitements – resteront en local, le plus souvent en raison d'exigences strictes de sécurité et de conformité.

En outre, d'autres types de traitements, tels que les [ERP](#) existants et autres applications de backoffice, peuvent ne pas évoluer du tout vers des déploiements mobiles ou en cloud.

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Ray Kelly relève ainsi que « les entreprises luttent encore un peu en interne pour utiliser les applications mobiles afin d'améliorer l'efficacité des applications de backoffice ».

Mais pour Michael Facemire, les applications mobiles cloud sont appelées à proliférer, en particulier à mesure que l'[informatique sans serveur](#) s'installe et simplifie davantage l'expérience de développement : « la barrière à l'entrée pour le développement d'applications mobiles est beaucoup moins élevée lorsque l'on utilise le cloud. Avec [Microsoft Azure Functions](#) ou [AWS Lambda](#), il suffit d'écrire la fonction dont on a besoin, de la placer derrière un point de terminaison d'API et c'est fini ».

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

■ En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque

Niel Nickolaisen, Directeur technologie O.C. Tanner CO

Comment gérer la sécurité de la mobilité dans son entreprise ? En prenant exemple sur le grand psychologue Abraham Maslow, estime Niel Nickolaisen, directeur technique d'O.C. Tanner.

La hiérarchie des besoins de Maslow commence par les exigences de base (besoins « physiologiques » et « sécurité ») et s'étend jusqu'aux aspirations humaines les plus élevées, à savoir la réalisation de soi. En cours de route, elle passe par l'appartenance, l'amour et l'estime. L'appartenance, l'amour et l'estime sont des schémas bidirectionnels – nous voulons avoir des relations et aimer les autres êtres humains, et nous souhaitons que les autres nous apprécient. Nous voulons avoir du respect pour nous-mêmes et être respectés.

Pour un responsable IT, l'une des façons les plus rapides de couper les liens avec ses clients, de perdre leur amour, leur estime consiste à exercer trop de contrôle sur ceux qui aspirent à la réalisation de soi.

Pour faire plus concret, le monde de l'IT est jonché de **DSI** qui ont essayé de limiter ce que leurs clients internes pouvaient et ne pouvaient pas faire avec les

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

outils technologiques mis à leur disposition. Et le *shadow IT* existe parce que les clients du DSI n'obtiennent pas de son équipe ce dont ils ont vraiment besoin.

Aucune réponse facile

En même temps, un certain niveau de contrôle est nécessaire contre les risques liés à des comportements délétères. Nous devons empêcher quelqu'un de prendre une clé USB dans la rue, de l'insérer dans son disque dur USB et de libérer un virus ou un *ransomware*. Nous devons mettre en place des contrôles pour que personne ne perde des données essentielles sur les clients ou les employés.

L'équilibre entre le risque et le contrôle est encore plus important avec les terminaux mobiles. Ceux-ci, smartphones et tablettes, sont, de par leur nature même, conçus pour combiner l'organisation et les expériences informatiques personnelles. Mon smartphone est rempli de photos personnelles, mais aussi de photos d'architecture et d'organigrammes dessinés sur des tableaux blancs. Mes applications recouvrent l'approbation de mes dépenses et de mes courriels d'entreprise ainsi que mes services bancaires mobiles personnels.

Comment offrir la meilleure sécurité mobile sans être celui qui fait de l'expérience informatique mobile un cauchemar pour tout le monde dans l'organisation ? Qu'est-ce que j'autorise et qu'est-ce que je bloque ?

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

Lorsque je suis confronté à des situations non triviales, apparemment sans issue, j'essaie de revenir à certains principes fondamentaux. L'un d'entre eux consiste à ne prendre des décisions sur des risques qu'après les avoir évalués. J'admets que cela semble un peu banal, mais j'ai trop souvent pris des décisions qui traitent tous les risques de la même façon.

Probabilité et impact potentiel

Pour les terminaux mobiles, quels sont les risques ? Stockons-nous des données confidentielles ou critiques sur ces appareils ? Si oui, lesquelles ? Si quelqu'un pouvait obtenir ces données, que pourrait-il faire pour me nuire ou nuire à l'organisation ? Quel type d'information notre courriel contient-il ? Ces photos des processus métiers nuiraient-elles à l'organisation si quelqu'un les capturait ? Que pourrait faire quelqu'un s'il avait accès à mon application mobile de reporting des dépenses ?

Lorsqu'il s'agit d'évaluer les risques, je cherche, pour chacun d'eux, à définir la probabilité qu'il se matérialise et l'impact qu'il est susceptible d'avoir. Je trouve ensuite la façon la plus pragmatique d'atténuer en priorité les risques pour lesquels ces deux facteurs sont les plus élevés.

Par exemple, quelles données personnelles d'un employé ou d'un client peut-on stocker sur son smartphone ? Si quelqu'un peut stocker beaucoup de données, il est probable que nous perdions les données et, selon la granularité des

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

données personnelles, l'impact pourrait être important. Dans ce cas, le plan de sécurité mobile doit intégrer des mesures d'atténuation des risques liés à la fuite de données personnelles, avec la mise en place de contrôles appropriés. Dans le cas contraire, si la combinaison probabilité-impact est faible, il n'est peut-être nécessaire de mettre en place des contrôles stricts sur les usages autorisés.

Cette approche permet d'aligner les contre-mesures de sécurité sur le besoin de contrôle individuel de nos utilisateurs. Et lors d'un audit de sécurité, c'est une approche qu'il est tout à fait possible d'expliquer (même si, d'après mon expérience personnelle, certains auditeurs ne sont pas familiers avec le concept d'[analyse de risque](#)).

Il y a des risques à ne pas en faire assez pour sécuriser les terminaux mobiles, mais il y a aussi des risques à en faire trop. Il s'agit donc de trouver le bon équilibre.

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

■ Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux

Valéry Marchive, journaliste

Pacôme Lesage, son Pdg, estime que les fournisseurs établis des spécialistes des mobilités tendent à enfermer ces derniers dans leurs prisons dorées. Pour s'en échapper, il s'est tourné vers Famoco.

L'essor Kisio Digital, filiale de Keolis, a équipé les bus et tramways du groupe à Orléans de terminaux signaux Famoco, dans le cadre de sa stratégie de numérisation dite « PlanBookTicker ». En octobre 2017, Laurent Kocher, directeur exécutif marketing, innovation et services et Keolis, expliquait l'ambition : « donner à chacun sur son mobile la meilleure information sur son trajet et le choix de son parcours multimodal, et la possibilité d'acheter et utiliser son titre de transport en le validant de façon totalement dématérialisée ». Mais pourquoi Famoco, qui est loin d'être le seul à produire des terminaux métiers durcis ou à proposer des solutions pour les administrer ?

Pacôme Lesage, Pdg de Kisio Digital explique ce choix en soulignant les spécificités du monde de la billettique : « les industriels billetticiens savent mettre en place des systèmes robustes, qui fonctionnent bien. Mais ils sont souvent coûteux, fermés, un peu obscurs, notamment lorsqu'il s'agit de les faire

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

évoluer. En fait, chaque acteur un peu industriel a créé ce que l'on appelle en anglais un *walled garden* ».

Un écosystème captif, en somme, pas forcément compatible avec les ambitions de Kisio Digital : « notre métier ne supporte plus cette distinction avec d'un côté de l'information voyageur et de l'autre de la billetterie. Tout cela converge, avec des services liés à la mobilité des personnes, que ce soit pour de l'achat, de la validation, de l'information, de l'itinéraire, etc. D'où le besoin de se transformer et de se faire intégrateur global de services de mobilité ».

Dans ce cadre, Kisio Digital a cherché à travailler avec des partenaires traditionnels, « mais très vite, nous avons été confrontés au fait que les billéticiens ne voulaient pas vraiment discuter, ou alors, il fallait mettre 100 000 € sur la table tout de suite. On ne va très loin comme ça. Et les transporteurs renvoyaient aux exigences des billéticiens. Assez vite, nous nous sommes dits que nous avons besoin d'une maîtrise de bout en bout ».

La recherche du bon partenaire n'était pas finie : « dans un premier temps, nous avons commencé par travailler avec une entreprise britannique qui produisait les valideurs déployés dans des tramways à Orléans. Mais là encore, il fallait compter quelques milliers d'euros par valideur. Ils sont robustes, durent longtemps, mais l'obsolescence se manifeste assez vite au niveau des évolutions possibles avec le logiciel embarqué ».

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

C'est alors qu'est venue la rencontre avec [Famoco](#), explique Pacôme Lesage : « ils produisent des terminaux professionnels, et l'on peut y installer du logiciel spécifique, pour les contrôleurs. Nous avons voulu creuser plus avant avec l'idée de les faire entrer dans le monde du transport où ils n'étaient pas encore très présents ».

La perspective était alléchante : « il y avait là la possibilité de construire une offre très compétitive au niveau du prix, avec un environnement semi-ouvert, une forte évolutivité, des capacités d'administration en temps réel à distance, etc. Alors nous avons noué un partenariat ».

Et celui-ci a débouché sur la création d'un terminal « qui peut aller au-delà du valideur. Nous le voyons comme une plateforme modulaire qui permet du paiement, du rechargement de carte billettique virtuelle, la localisation de bus, etc. On peut aller très loin et imaginer de nouveaux services aux voyageurs ».

L'approche a séduit au-delà : « des personnes de la RATP, de Transdev, sont venus nous voir », indique Pacôme Lesage. Alors aujourd'hui, nous réfléchissons à la manière d'aller plus loin, à l'étranger notamment, car l'appareil a du potentiel. Après, tout dépend des briques de services que l'on déploie dessus ».

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-

■ Accéder à plus de contenu exclusif PRO+

Vous avez accès à cet e-Handbook en tant que membre via notre offre PRO+ : une collection de publications gratuites et offres spéciales rassemblées pour vous par nos partenaires et sur tout notre réseau de sites internet.

L'offre PRO+ est gratuite et réservée aux membres du réseau de sites internet TechTarget.

Profitez de tous les avantages liés à votre abonnement sur: <http://www.lemagit.fr/eproducts>

Images; Fotolia

©2019 TechTarget. Tout ou partie de cette publication ne peut être transmise ou reproduite dans quelque forme ou de quelque manière que ce soit sans autorisation écrite de la part de l'éditeur.

Dans ce guide

- Mobile et cloud : le centre d'innovation d'aujourd'hui ?
 - L'élasticité et les performances s'envolent avec les applications mobiles dans le cloud
 - En mobilité aussi, les plans de sécurité passent par une analyse de risque
 - Comment Kisio Digital veut éviter d'être captif des fournisseurs de terminaux
-



Le document consulté provient du site www.lemagit.fr

Cyrille Chausson | *Rédacteur en Chef*
TechTarget
22 rue Léon Jouhaux, 75010 Paris
www.techtarget.com

©2019 TechTarget Inc. Aucun des contenus ne peut être transmis ou reproduit quelle que soit la forme sans l'autorisation écrite de l'éditeur. Les réimpressions de TechTarget sont disponibles à travers The YGS Group.

TechTarget édite des publications pour les professionnels de l'IT. Plus de 100 sites qui proposent un accès rapide à un stock important d'informations, de conseils, d'analyses concernant les technologies, les produits et les process déterminants dans vos fonctions. Nos événements réels et nos séminaires virtuels vous donnent accès à des commentaires et recommandations neutres par des experts sur les problèmes et défis que vous rencontrez quotidiennement. Notre communauté en ligne "IT Knowledge Exchange" (Echange de connaissances IT) vous permet de partager des questionnements et informations de tous les jours avec vos pairs et des experts du secteur.