

# MBaaS : accélérez vos développements mobiles avec les backend Cloud



---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soignée

---

## Introduction

La demande pour les applications mobiles est insatiable. Mais ces applications sont difficiles à construire vite et bien. D'autant plus que l'expérience utilisateur, au cœur de leur succès, doit être soignée pour assurer une adoption rapide et large.

Cette expérience est question d'ergonomie pure. Mais pas seulement. Elle dépende aussi des performances applicatives, de la capacité à accéder aux données, et au final, des services de l'infrastructure.

C'est là qu'entre en jeu le backend mobile en mode service (MBaaS).

Le MBaaS doit permettre d'accélérer et d'industrialiser le développement mobile. L'idée de base est simple : offrir aux développeurs un accès facile aux sources de données back-end qui seront utilisées par leurs applications, et rendre ces connexions transparentes et reproductibles.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Avec molute interfaces et de kits de développement logiciel (SDK), les plates-formes MBaaS peuvent aussi facilement se connecter aux bases de données d'entreprise. Ainsi, les développeurs n'ont pas à réinventer la roue à chaque fois qu'une nouvelle application est construite, ils n'ont pas à se préoccuper des spécificités côté serveur.

De nombreuses plateformes MBaaS sont désormais disponibles. Ce guide revient sur les critères clefs à bien regarder pour choisir au mieux son backend mobile.

Bonne lecture.

## Dans ce guide

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

## ■ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles

**Alyssa Provazza**, contributrice LeMagIT

Apprendre comment les employés utilisent leurs ressources corporate aide les organisations à améliorer leurs processus métiers et à renforcer leurs marques, estime Ray Wang, analyste chez Constellation Research. Pour récolter des données de qualité sur le sujet, quelques points clés doivent rester bien présents à l'esprit.

Le premier d'entre eux consiste à faire de l'expérience utilisateur la première priorité. Les entreprises devraient développer leurs applications suivant des processus centrés sur les besoins des individus et sur l'intention sous-jacente à l'application, plutôt que sur les seuls aspects techniques. Dès lors, les organisations doivent investir dans des experts de l'expérience utilisateur (UX), pour leurs équipes IT et de développement, afin d'assurer cet équilibre dans la conception des expériences numériques : « l'innovation consiste à fournir des réponses à des questions auxquelles on n'a même pas forcément pensé », relève ainsi Wang.

Mais ce n'est pas tout. Pour l'analyste, il est également important de construire des applications que les utilisateurs vont percevoir comme

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

personnalisées et anticipant leurs besoins. L'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique alimentent l'analyse prédictive sous-jacente.

Les données contextuelles contribuent également à ce type d'analyse. Les entreprises devraient tirer profit du contexte, comme la localisation géographique de l'utilisateur ou l'heure de la journée, pour renforcer l'expérience utilisateur. De quoi, parallèlement, fournir à l'IT des informations complémentaires sur les comportements des utilisateurs et sur leurs besoins.

Le club des New England Patriots, par exemple, utilise les services d'Extreme Networks pour collecter des données sur les usages de son application mobile Patriots Gameday Live durant les matchs au Gillette Stadium de Foxborough, au Massachusetts.

Jonathan Kraft, président du groupe éponyme, propriétaire du club de football américain, explique que cette analyse statistique des usages du réseau Wi-Fi du stade « permet d'en savoir plus sur les spectateurs pour mieux les servir. La technologie dans les terrains de sport est devenue une composante critique de l'expérience. C'est un plus important de pouvoir offrir aux gens tout ce qu'ils ont à la main, dans la paume de leur main ».

Pour améliorer encore l'expérience mobile de ses supporters, le club envisage de mettre à profit la réalité augmentée afin de permettre aux spectateurs de voir, sur l'écran de leur téléphone, avec sa caméra

---

## Dans ce guide

---

- ▀ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- ▀ Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- ▀ MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- ▀ Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- ▀ Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- ▀ Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

embarquée, des éléments graphiques incrustés dans les retransmissions télévisées.

*Adapté de l'anglais.*

---

➤ **Article suivant**

## Dans ce guide

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soignée

## ■ Comment les lunettes connectées aident les transporteurs

**Kelly Stewart**, Assistant Site Editor

Le temps, c'est de l'argent. Et le temps perdu, c'est de l'argent perdu. Dès lors, lorsque l'efficacité a cessé de progresser dans les entrepôts du transporteur DB Schenker, il s'est tourné vers des lunettes connectées.

Ses collaborateurs de Houston devaient industrialiser des processus chronophages de suivi d'inventaire et communiquer ensemble dans les vastes entrepôts. En avril, l'entreprise a commencé à déployer les lunettes connectées Recon Jet Pro d'Intel, permettant aux employés de travailler les mains libres et de garder l'inventaire à jour. « Il est facile d'apprendre à travailler avec ces lunettes, puis de travailler avec elles. Au lieu d'avoir à s'arrêter pour appeler un superviseur, il suffit de lui envoyer un message », explique John Pappas, chef de projet chez DB Schenker.

## Passer un cap

Les lunettes connectées Recon Jet Pro intègrent une caméra sous l'œil droit, afin de ne pas perturber le champ de vision de leur porteur. La caméra

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

permet de transmettre un flux vidéo à des fins de support, comme un accompagnement pas-à-pas dans une intervention, ou pour fournir des informations sur le produit exact en train d'être regardé.

Lorsqu'un client de DB Schenker passe une commande, un employé peut passer en revue l'inventaire à l'aide des lunettes connectées pour s'assurer de la disponibilité concrète du produit. Si le produit n'est pas disponible, une alerte est envoyée automatiquement à l'un de ses collègues pour demander un réapprovisionnement. Aucun instant n'est perdu dans les entrepôts.

Et surtout, pour Pappas, « les mains restent libres ; il n'est pas nécessaire de se promener avec des papiers ou des boîtes à la main ». Cette caractéristique s'avère particulièrement utile dans un entrepôt où l'on peut se retrouver face à face avec chariot élévateur en tournant au bout d'une allée.

## Un programme pilote

C'est dans le cadre d'un programme partenaires pilote conduit avec Intel que DB Schenker a déployé 9 paires de lunettes connectées. Mais le transporteur prévoit d'aller au-delà : « nous réfléchissons même à les utiliser pour la formation individuelle », indique Pappas, expliquant que ces lunettes « permettent de montrer exactement ce qu'il doit faire à quelqu'un sur le terrain ».



---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Les lunettes “qui intègrent interfaces Wi-Fi et Bluetooth, ainsi que récepteur GPS “ utilisent la suite logicielle Skylight d’Upskill, qui supporte notamment le fonctionnement en mode déconnecté. Elles tirent aussi profit d’AiR Suite et d’Augmate d’Atheer. Le premier permet de créer des listes de tâches pour les employés équipés de lunettes connectées, tandis que le second sert à l’administration des appareils. Les entreprises utilisatrices peuvent également développer et déployer leurs propres logiciels pour Recon Jet Pro, seules ou avec l’accompagnement des équipes d’Intel.

Et ce n’est pas forcément un luxe. DB Schenker a eu des difficultés à tirer pleinement profit des capacités logicielles des lunettes, reconnaît Pappas. La faute à un manque de développeurs compétent.

Et une fois cette difficulté dépassée, il reste encore à former les employés à l’utilisation des lunettes connectées. Selon Pappas, ils peuvent être initialement réticents à les essayer.

## Un bond en avant

Les Recon Jet Pro d’Intel sont conçues pour des métiers du bâtiment, de la maintenance ou encore des activités de secourisme. L’ordinateur est branché à la partie externe des lunettes, de même que la batterie, qui offre une autonomie de deux à 5 heures. Les verres des lunettes sont interchangeable.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Les services apportés par ces lunettes peuvent être obtenus avec des tablettes ou des ordinateurs portables. Mais les lunettes sont plus sûres dans les environnements à risques, estime Christopher Croteau, responsable de l'activité *wearables* d'Intel : « ce que nous voulons, c'est tout faire pour apporter l'information dans le champ de vision du travailleur de manière non intrusive pour qu'il puisse rester concentré sur ses tâches ».

Intel a développé les Recon Jet Pro après le rachat de Recon il y a un an et demi. En mai dernier, le groupe a lancé les Recon Jet Pro ANSI Z87.1+ offrant une meilleure protection des yeux contre les projections. Elles sont commercialisées à partir de 600 \$.

---

## ➤ Article suivant

## Dans ce guide

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

## ■ MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements

**Robert Sheldon**, Contributor

Les outils promettant de simplifier le développement d'applications mobiles ne manquent pas. Le bon produit de backend mobile en mode Cloud (MBaaS, *Mobile Backend as a Service*) ou de reconstruction applicative peut aider à gagner du temps pour les développeurs et les administrateurs. Ils peuvent alors porter leur attention sur d'autres projets.

### Les bénéfices du MBaaS

Les backend qui supportent les applications mobiles sont aussi importants que l'utilisabilité et les performances de celles-ci. L'infrastructure de backend permet aux applications de fonctionner, met à disposition les données, et assure qu'elles sont correctement protégées. Construire des systèmes de backend pour supporter des applications mobiles peut être complexe et fortement consommateur de ressources.

Pour cela, de nombreuses organisations se tournent vers les outils de MBaaS, qui s'appuient sur le Cloud pour fournir aux applications mobiles des

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

ressources telles que stockage, bases de données ou serveurs. Cela peut faire gagner des mois de développement et permet de se concentrer sur la partie de l'application exposée à l'utilisateur. De quoi accélérer le lancement de l'application, tout en consacrant plus d'efforts à l'expérience utilisateur.

De tels services s'appuient sur des API et des kits de développement qui assurent la connexion des applications avec les services de backend requis. De quoi unifier au passage les efforts de développement entre plateformes multiples, tout en profitant d'un jeu de services communs, comme la géolocalisation, les notifications en mode push, ou encore l'authentification des utilisateurs.

Parse comptait parmi les produits MBaaS populaires. Ce service gratuit, connu pour être facile à utiliser, n'offrait pas seulement des API de référence pour iOS et Android, mais également pour des langages et systèmes tels que macOS, JavaScript, PHP, Unity, .Net et Xamarin.

Mais sa fermeture, fin janvier dernier, a poussé de nombreuses entreprises à reprendre leurs projets. Des alternatives sont toutefois disponibles, comme Kinvey, Kumulos, Appcelerator Cloud, StackMob, et Applicasa.

## Dans ce guide

- ■ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
 

---
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
 

---
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
 

---
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
 

---
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
 

---
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse
 

---

## Des outils de reconstruction applicative à essayer

Les entreprises peuvent également se tourner vers [la reconstruction applicative](#) pour proposer des applications mobiles. Cette technique s'appuie sur la virtualisation, les protocoles de déport d'affichage et les technologies Web pour apporter des applications patrimoniales sur des terminaux mobiles.

La reconstruction applicative ne requiert pas d'accès au code source, ni d'expertise de développement : elle ne nécessite que des opérations isolées de *point-and-click*. Ces applications ne sont pas comparables aux applications mobiles natives, en termes d'expérience utilisateur. Mais elles constituent une alternative remarquable dans les cas où il n'est pas possible de justifier coûts et ressources nécessaires pour fournir des applications mobiles natives.

La reconstruction applicative peut être utile pour toutes les applications patrimoniales nécessitant un passage à la mobilité. Mais elle peut aussi s'appliquer à des applications plus récentes pour lesquelles l'éventail fonctionnel offert par des applications mobiles natives n'est pas nécessaire.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Et bien sûr, la reconstruction applicative peut être vue comme une solution temporaire, lorsque l'entreprise prévoit de déployer outils et systèmes devant supporter des applications mobiles. Mais plus tard.

Les outils de reconstruction applicative sont disponibles en mode cloud comme en local. L'un des plus remarquables par ces derniers est celui de [PowWow](#). Il utilise une session RDP pour capturer l'application et en disséquer les composants, avant de recomposer l'interface graphique en HTML5 pour la délivrer sur n'importe quel navigateur compatible.

Début 2017, PowWow a étendu son offre avec le rachat de StarMobile. Celui-ci permettait de transformer les applications Windows, Cloud, à façon ou en mode Web. Il utilisait son propre protocole pour assurer l'abstraction de l'interface et l'adapter à une utilisation mobile, sans apporter de changements au programme sous-jacent.

Capriza propose ses services en mode Cloud. Capriza était l'un des premiers à se lancer dans le domaine de la reconstruction applicative, mais il ne fonctionne qu'avec les applications Web : il utilise un navigateur Web virtuel pour intercepter l'application Web d'origine ; le rendu est assuré dans ses serveurs puis transmis en HTML5 aux terminaux iOS et Android.

---

➤ **Article suivant**

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

---

## ■ Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?

**Robert Sheldon**, Contributor

Il peut être chronophage, et consommateur de ressources et onéreux de développer des applications mobiles connectées à une infrastructure de backend. Le fournisseur de backend mobile en mode service (MBaaS) permet de gagner du temps et de l'énergie.

Le MBaaS élimine le besoin d'installer des serveurs, de construire des composants d'authentification, de planifier pour la mise à l'échelle, de personnaliser les systèmes ou de passer par de nombreuses étapes nécessaires à l'implémentation et au support d'une infrastructure de backend complexe.

Comme pour toute nouvelle technologie, les développeurs peuvent ne pas avoir nécessairement besoin de MBaaS, mais ils doivent peser soigneusement avantages et désavantages de cette approche pour déterminer ce qui répond le mieux à leurs besoins. Dans les circonstances adéquates, le MBaaS offre de nombreux avantages. Mais il n'est pas forcément adapté à toutes les organisations.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Un MBaaS fournit aux développeurs un ensemble commun d'API, aidant à simplifier et unifier les efforts de développement pour plusieurs plateformes. MBaaS évite aussi de multiplier les piles applicatives tout en fournissant un ensemble clé de services de base comme le stockage des données, la géolocalisation, les notifications push, ainsi que la gestion et l'authentification des utilisateurs.

MBaaS permet aux développeurs de se concentrer sur l'application présentée à l'utilisateur et sur son expérience. Ils peuvent également développer des applications mobiles et les lancer plus rapidement. C'est particulièrement utile pour les projets IT à court terme qui nécessitent une implémentation rapide.

## Le MBaaS n'est pas adapté à tous

Mais les développeurs doivent s'assurer que leurs applications sont bien adaptées au modèle centré sur les API que supporte le MBaaS. En outre, la logique sous-jacente ne doit pas être trop complexe pour l'environnement MBaaS ni avoir des besoins spécifiques non supportés.

Les développeurs peuvent choisir les fonctionnalités et gérer leurs données, mais le MBaaS limite le contrôle sur l'infrastructure, rendant certaines optimisations difficiles, sinon impossibles. Et quiconque utilise un MBaaS est à la merci de ce qu'offre son fournisseur. Par exemple, avec un prestataire



---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

n'exploitant qu'un centre de calcul, certains utilisateurs géographiquement éloignés risquent de souffrir de latence et d'autres incidents de connectivité.

En fait, comme pour n'importe quel fournisseur Cloud, il est important de bien comprendre les risques et les responsabilités liées à l'externalisation d'un service auprès d'un tiers, en s'assurant que ce dernier est soumis aux mêmes contraintes et de gouvernance que soi.

## Des coûts à prendre en compte

Les services MBaaS peuvent paraître attractifs lorsque l'on se penche sur les investissements initiaux. Mais il faut également prendre en compte les coûts récurrents à long terme. Plus une application est gourmande en ressources, et plus son cycle de vie est long, plus le MBaaS peut s'avérer onéreux. En outre, il convient de se pencher sur la robustesse financière et la stabilité de son fournisseur MBaaS : s'il met la clé sous la porte, cela signifie qu'il faut réécrire les applications.

Mais malgré quelques inconvénients, le MBaaS est en train de se construire des positions robustes sur le marché. Des acteurs clés sont susceptibles d'émerger à mesure que la technologie gagne en maturité et en efficacité.

---

➤ **Article suivant**

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

---

## ■ Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise

**Kelly Stewart**, Assistant Site Editor

L'infrastructure sous-jacente à une application mobile est une pièce clé du puzzle. La qualité du back-end est déterminant pour le succès des applications auprès des utilisateurs.

Il y a deux façons principales de gérer le développement d'un back-end pour les applications mobiles. La voie traditionnelle est celle du développement interne au cas-par-cas. L'autre, plus moderne, est celle du back-end mobile en mode service, ou MBaaS. Pour beaucoup de développeurs et décideurs IT, l'architecture MBaaS est déjà l'option de choix.

## Ce que sont les plateformes MBaaS

Le MBaaS fournit aux applications la possibilité d'utiliser les ressources d'une base de données établie, la plus souvent sur une infrastructure en mode Cloud. Les ressources sont unifiées au travers de la conception des API et des kits de développements. Cela permet aux utilisateurs d'applications mobiles d'accéder à des fonctionnalités telles que les

## Dans ce guide

- ■ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
 

---
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
 

---
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
 

---
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
 

---
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
 

---
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse
 

---

notifications push, les services de géolocalisation, et autres capacités fournies par les back-end, depuis un système sécurisé.

Généralement, la manière dont le MBaaS est structuré autour du Cloud facilite la tâche des développeurs. Avec une architecture MBaaS, ils peuvent organiser leurs ressources et écrire du code pour intégrer des fonctionnalités liées à l'utilisation du back-end. Les développeurs peuvent également réutiliser du code pour des fonctions telles que l'authentification.

Au lieu d'avoir à ajuster les configurations côté serveur, ils peuvent se concentrer sur l'interface avec l'utilisateur et sur son expérience. Le MBaaS contribue également à abaisser les coûts de développement en limitant le travail nécessaire au développement de l'intégration des services.

## Qui sont les fournisseurs de MBaaS ?

Parmi les fournisseurs majeurs de MBaaS, on compte Google Firebase, AWS Mobile Services, CloudKit d'Apple, Microsoft Azure Mobile Services et Kinvey. Chacun offre une perspective différente sur la connectivité back-end. De quoi permettre aux entreprises de trouver ce qui leur convient le mieux.

Google Firebase constitue un bon point de départ pour une entreprise à la recherche de fonctionnalités et de ressources de base. De nombreux

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

services sont proposés gratuitement. AWS est centré sur le Cloud et s'adresse plutôt aux développeurs avancés. CloudKit se destine aux services de back-end liés à iCloud, d'Apple, et se concentre principalement sur le stockage de données. Le service de Microsoft Azure présente d'importantes similarités avec celui d'AWS. Mais son modèle tarifaire n'est pas des plus séduisants. Kinvey supporte l'éventail d'appareils mobiles le plus étendu et fournit nombre de documents de support et de tutoriels. Il est devenu le service préféré pour de nombreux secteurs d'activité variés où les entreprises cherchent à disposer rapidement d'applications fiables. Google s'est d'ailleurs récemment associé à Kinvey pour développer une nouvelle offre autour de sa Cloud Platform.

## Les bémols du MBaaS

Le MBaaS est fourni comme un package complet, ce qui oblige les développeurs à tailler leurs applications selon les services offerts. Cela signifie que toutes les applications ne sont pas adaptées au MBaaS. Selon les fonctionnalités et le code de l'application, l'environnement MBaaS peut ne pas être assez robuste pour les supporter. L'architecture MBaaS prive également du contrôle sur la manière dont les données collectées, stockées et accessibles.

Et les entreprises doivent aussi tenir compte des coûts du MBaaS. Les prix affichés peuvent paraître alléchants, mais la facture à long terme joue un

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

rôle. Et si le fournisseur MBaaS n'est pas bien établi sur le marché, il y a le risque de le voir fermer certains services, laissant ses clients dans l'embarras.

Et puis se pose la question de la croissance de la base installée : plus celle-ci est importante, plus les services de back-end sont consommés. Et une fois une architecture MBaaS retenue, il peut être difficile de redimensionner les services : en phase de croissance, il peut devenir nécessaire d'en mettre en œuvre une nouvelle.

## Les bons côtés du MBaaS

Les utilisateurs en entreprise poussent plus vers le Cloud pour pouvoir être plus mobiles. L'architecture MBaaS va dans ce sens, rendant plus facile l'accès aux données en mobilité, et l'administration pour l'IT. En tant que package, le MBaaS offre un coût initial plus faible que le déploiement et l'intégration en interne d'un back-end.

MBaaS permet également de gagner un temps significatif. Les organisations identifient simplement un processus métier susceptible de profiter d'une efficacité accrue, développent une application mobile pour le remplacer, et la connecte aux bases de données de back-end via les API offertes par le MBaaS.

---

## Dans ce guide

---

- ▀ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- ▀ Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- ▀ MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- ▀ Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- ▀ Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- ▀ Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Les entreprises jeunes n'ont pas à se préoccuper des applications patrimoniales et toutes peuvent passer par le Cloud. Mais beaucoup d'applications historiques migrent aussi vers le Cloud. L'avenir du MBaaS apparaît donc radieux.

---

## ➤ Article suivant

## Dans ce guide

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles

---

- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs

---

- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements

---

- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?

---

- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise

---

- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

## ■ Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

**Joel Shore**, News Writer

Il n'y a pas si longtemps, une application conçue pour les terminaux mobiles - smartphone, tablette ou portable - était considérée comme une expérience autonome, un complément distinct de l'application Web ou de bureau avec laquelle elle était souvent mal intégrée. Cette philosophie de l'isolement était en partie motivée par les limites techniques et donnait naissance au développement d'applications mobiles autonomes, déconnectées, en utilisant des outils - et des développeurs - centrés uniquement sur l'expérience mobile.

Les temps ont changé. Les applications mobiles n'existent plus dans un monde hors sol. Aujourd'hui, paradoxalement, alors que l'expérience mobile a pris de l'importance, elle s'est simultanément condensée en une facette d'un système global basé sur le cloud. Bien que cet aspect mobile constitue désormais le canal prééminent pour l'interaction avec l'utilisateur, le développement pour celui-ci n'est plus l'effort discret qu'il était autrefois.

Cette fusion du développement mobile dans l'expérience globale de création d'applications, le terme historique MBaaS (back-end mobile en mode

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

service) tombe en disgrâce, supplanté par BaaS, qui est le back-end au sens plus large, mais toujours en mode service. Peu importe comment on l'appelle, choisir une plateforme de développement adaptée aux applications mobiles est plus crucial que jamais. Les fournisseurs décrivent de plus en plus leurs produits en utilisant le terme BaaS, en négligeant le terme MBaaS, mais en le gardant vivant dans leurs documents marketing.

Pour mieux faire correspondre la capacité technique aux besoins de l'entreprise, il est essentiel de comprendre la technologie, son fonctionnement, d'examiner les principales caractéristiques et de tout mettre en œuvre pour faire un choix éclairé.

## La technologie MBaaS expliquée

Une plate-forme BaaS est une architecture de développement Cloud avec deux composants. Le premier pourrait être considéré comme un outil de base pour le développement d'expériences mobiles numériques. Il fournit aux développeurs les outils et l'architecture dont ils ont besoin pour créer des applications conçues pour des myriades de tailles d'écran, de formats, et de systèmes d'exploitation. Le deuxième composant est un back-end pour les services de gestion et d'exploitation. Il fournit des moyens centralisés - généralement via une API - pour accéder aux serveurs, au stockage, aux bases de données, aux processus de traitement et aux autres ressources dont les applications ont besoin pour interopérer de manière



---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

sécurisée et s'intégrer au reste de l'environnement de production informatique.

« BaaS est essentiellement un intergiciel que les développeurs utilisent pour connecter un assortiment de types d'appareils mobiles aux services et au stockage qui s'exécutent sur des serveurs back-end dans une infrastructure cloud ou sur site », explique Judith Hurwitz, PDG de Hurwitz & Associates LLC : « aujourd'hui, vous voulez construire ces connexions avec la puissance des API ».

Un défi évident dans le développement d'applications mobiles est celui de la gestion d'un assortiment apparemment infini de dispositifs cibles et de systèmes d'exploitation. Un environnement de développement de plateforme BaaS doit prendre en charge plusieurs systèmes d'exploitation - Android, iOS voire Windows 10 - et ce n'est que le début.

Dans le monde fragmenté d'Android, où les fabricants d'appareils publient des mises à jour du système d'exploitation selon leur propre calendrier, la version la plus installée était, en février 2018, Nougat (v7.x, août 2016, 32 %), devant Marshmallow (v6.x, octobre 2015, 25 %), et Lollipop (v5.x, novembre 2014, 25 %). Le tout dernier Oreo (v8.x) n'était à date installé que sur 1,1 % des terminaux. Dans le monde d'iOS, étroitement contrôlé, la situation est bien différente, avec 65 % des appareils exécutaient iOS 11, la génération actuelle, en janvier dernier 2018, selon les propres données d'Apple.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Mais au-delà de l'imbroglio des systèmes d'exploitation, une plate-forme BaaS doit permettre aux développeurs de créer des expériences utilisateur pour une véritable myriade de résolutions et de dimensions physiques. Dans le monde d'Apple, les résolutions de l'iPhone couvrent un large éventail : 640 x 1136 pixels (iPhone 5S/SE), 750 x 1334 pixels (iPhone 6/7/8), 1080 x 1920 pixels (iPhone 6/7/8 Plus), voire 1125 x 2436 pixels (iPhone X). Les différentes résolutions de l'iPad doivent également être supportées : 1536 x 2048 pixels pour la plupart, 1668 x 2224 pixels pour l'iPad Pro 10,5 pouces, et même 2048 x 2732 pixels pour l'iPad Pro 12,9 pouces. Les téléphones et les tablettes Android offrent un éventail de résolutions tout aussi ahurissant.

## Comment fonctionne la technologie BaaS

Le BaaS est implémenté comme un ensemble d'outils qui connecte des applications mobiles avec des bases de données, des serveurs et d'autres applications et services grâce à l'utilisation combinée de kits de développement logiciel (SDK), d'API et de bibliothèques de code réutilisable. En se positionnant entre les appareils mobiles et ces autres applications et services, le BaaS agit comme un intermédiaire capable de gérer toutes les connexions back-end des mobiles afin que les développeurs puissent offrir la meilleure expérience utilisateur. Les intégrations sont susceptibles d'être réalisées grâce à l'utilisation d'API REST et d'interfaces en conjonction avec JSON pour l'échange de données et l'intégration d'applications.

## Dans ce guide

- ■ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
 

---
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
 

---
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
 

---
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
 

---
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
 

---
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse
 

---

## Caractéristiques à rechercher

Les options architecturales ne sont pas des fonctionnalités, mais en regardant la conception de la plateforme BaaS elle-même, deux méthodes d'implémentation très différentes existent.

Dans la première, la plateforme BaaS et l'ensemble de ses fonctionnalités sont intégrées dans l'univers plus large des services proposés par les principaux fournisseurs de plateformes cloud. Les environnements BaaS complets proposés par Amazon Web Services, Google Cloud Platform, IBM Bluemix et Microsoft Azure visent à intégrer des outils de développement d'applications mobiles dans leurs plateformes d'exploitation cloud. L'idée est que le développement et les tests conduisent facilement à un déploiement continu automatisé.

Alternativement, un certain nombre de fournisseurs de plateforme BaaS proposent leurs outils en tant qu'entité autonome, distincte de la plateforme cloud ou du centre de calcul sur site où elle s'exécute. L'argument est que l'indépendance de ces suites de développement les rend hautement configurables et mieux adaptées aux besoins spécifiques des entreprises individuelles. Une plateforme BaaS autonome est la seule option pour les entreprises qui choisissent de ne pas adopter le cloud public, et préfèrent l'installer sur leur propre infrastructure interne.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles

---

- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs

---

- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements

---

- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?

---

- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise

---

- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

Michael Facemire, analyste principal au service des professionnels du développement et de la fourniture d'applications chez Forrester, a souligné que les approches tout-en-un et *do-it-yourself* sont tout aussi valables. Il s'agit d'une question qui correspond mieux à la philosophie informatique de l'entreprise.

Voici quelques caractéristiques à prendre en compte lors du choix d'une plateforme BaaS:

- La sécurité et la conformité sont incontournables. Avec l'essor de l'utilisation de la mobilité pour les services financiers et les applications de soins de santé, il est essentiel que le chiffrement soit intégré pour les données au repos et en transit.
- L'authentification, avec l'enregistrement de l'utilisateur, est étroitement liée à la sécurité. Une plateforme BaaS complète devrait inclure des services pour l'enregistrement des nouveaux utilisateurs, ainsi qu'un accès sécurisé compatible OAuth aux ressources du serveur. Elle doit également prendre en charge d'autres méthodes d'authentification, notamment l'identification à double facteur, par jeton à usage unique, ou encore la reconnaissance biométrique.
- Les notifications Push permettent à un service de back-end d'informer l'utilisateur du terminal mobile d'un événement important. Cela peut-être une compagnie aérienne envoyant une alerte concernant un changement sur un vol à venir, une banque notifiant à un client qu'un solde de compte est passé en dessous d'un montant prédéterminé, ou un atelier qui alerte un groupe d'utilisateurs d'une anomalie sur une ligne d'assemblage, par exemple.

---

## Dans ce guide

---

■ L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles

---

■ Comment les lunettes connectées aident les transporteurs

---

■ MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements

---

■ Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?

---

■ Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise

---

■ Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

- La gestion des données est la vaste capacité à lire, écrire, rechercher et interroger des données résidant sur un serveur de tout type, y compris les objets formatés, non formatés et binaires comme les vidéos.
- Le streaming de données, un aspect clé des réseaux sociaux, est la capacité à gérer des flux de commentaires et d'activités en direct. Cela peut concerner, par exemple, une application liée au sport où de nombreux utilisateurs publient simultanément de nouveaux commentaires et des réponses aux commentaires déjà publiés.
- La géolocalisation, qui rend les applications mobiles sensibles à l'emplacement, est couramment utilisée pour marquer les photos, mais peut également être mise à contribution pour personnaliser les expériences des utilisateurs : un détaillant qui affiche des messages push sur des articles en vente lorsqu'un utilisateur s'approche de l'un de ses propres emplacements - ou même d'un concurrent -, ou encore des données météo pour l'emplacement actuel ou des résultats de recherche basés sur la proximité.
- Les capacités analytiques capturent les indicateurs de fonctionnement et fournissent des informations sur les performances des périphériques et des applications, l'efficacité de l'API et la conformité aux règles.
- La gestion des API fournit aux développeurs un moyen cohérent et sécurisé pour créer et déployer des API et contrôler l'accès.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

---

## Pour conclure

À l'ère du cloud, à quelques exceptions près, chaque application est une application mobile. Pour qu'une expérience mobile satisfasse ses utilisateurs, l'application doit avoir un aspect attrayant, être utilisable, facile à naviguer et performante sans délai. Les transactions et les interactions avec les bases de données résidant sur des serveurs cloud ou sur site doivent être sécurisées et synchronisées avec les expériences non mobiles de bureau et d'application Web.

Pour répondre à ces besoins, il est nécessaire de créer une application mobile et une interface offrant un support natif pour différents types d'appareils, plusieurs systèmes d'exploitation et une grande variété de résolutions d'écran. Une autre exigence consiste à créer des intégrations avec des données privées et tierces, ainsi qu'avec des applications et des traitements développées par le département informatique ou accessibles via un abonnement logiciel-service. Enfin, des outils de gestion de ces processus, d'aide au déploiement et de suivi des performances sont nécessaires.

Une plateforme MBaaS ou BaaS constitue le socle technologique fournissant la large gamme d'outils qui permet aux développeurs de créer des expériences mobiles.

---

## Dans ce guide

---

- L'expérience utilisateur, un élément crucial des applications mobiles
- Comment les lunettes connectées aident les transporteurs
- MBaaS et les outils de reconstruction applicative simplifient les développements
- Un MBaaS est-il nécessaire pour développer des applications mobiles ?
- Comment le MBaaS transforme la mobilité d'entreprise
- Choisir entre MBaaS et BaaS demande une étude soigneuse

---

## ■ Accéder à plus de contenu Pro+

Vous avez accès à cet e-guide 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; stock.adobe.com

©2018 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.