



# CPaaS – Communications Platform as a Service : Au cœur de la transformation digitale

Les données proviennent d'une étude menée  
par Wainhouse Research (parrainé par ALE)

## Livre blanc

Cpaas - Communications Platform as a Service :  
Au cœur de la transformation digitale  
Juin 2019

# | Introduction

Communications Platform as a Service (CPaaS) est une passerelle numérique qui connecte les personnes, les objets et les applications, permettant à tous ces composants d'interagir et de se comprendre les uns les autres. CPaaS est adapté aux entreprises qui ont besoin d'interconnecter les composantes de leurs processus métiers afin de réduire les délais de latence et de rendre plus efficace le processus de prise de décision. L'une des applications les plus populaires du CPaaS est l'UCaaS, Unified Communications as a Service. Pour les entreprises qui comprennent comment profiter de ces fonctionnalités et de ces opportunités, ses capacités permettent de largement dépasser la simple collaboration.

Une immersion plus profonde dans CPaaS peut vous emmener dans le monde des robots et de l'intelligence artificielle (IA) où les réponses sont fournies aux clients, les objets sont connectés et les analyses de niveau supérieur sont possibles.

Afin de comprendre l'évolution de l'expérience connectée et l'orientation de CPaaS, ALE a collaboré avec Wainhouse Research pour recueillir les avis des vrais utilisateurs. Le sondage a été mené auprès de 334 professionnels du marketing et de l'IT. Les entreprises représentées sont des PME et des grandes entreprises des secteurs de la santé, de l'éducation, des transports, de l'administration et de l'hôtellerie en France, en Australie et à Singapour.

Nous espérons que nos conclusions vous donneront un nouvel éclairage sur l'évolution de l'engagement digital et sur la façon dont CPaaS peut améliorer la façon dont nous nous connectons aux personnes, aux objets et aux processus.

## Données clés

- En moyenne, 85% des personnes interrogées trouvent que leur rapport aux personnes, aux processus et aux objets est différent par rapport à il y a 5 ans
- Toutefois, 85 % des personnes interrogées pensent que leur organisation pourrait établir de meilleures connexions entre les personnes et les objets, à l'aide des nouvelles technologies.
- 95 % et 94 %, respectivement, affirment avoir terminé ou être en voie de finalisation dans leur approche d'une transformation digitale.
- 71 % pensent qu'ils vont déployer davantage d'outils d'engagement digital au cours des 2-3 prochaines années.
- 52 % prévoient qu'ils dépenseront davantage au cours des 24 prochains mois pour l'engagement digital, 48 % pensent qu'ils dépenseront à peu près le même montant ou moins.





## Se connecter aux autres

Puisque les personnes sont, après tout, les intermédiaires de connexions, nous voulions comprendre comment ils se connectent aujourd'hui, et comment cela évolue.

La question suivante a été posée aux participants : Avec vos clients (par exemple les étudiants, les administrés et les patients), comment vous connectez-vous généralement ? Nous voulions savoir quels appareils utilisaient-ils et de quelles façons ils se connectaient aux autres personnes.

Sans surprise, les e-mails et les appels sur téléphone mobile sont les moyens de communication les plus utilisés, toutefois, la réunion en face-à-face avait un pourcentage proche de celui du téléphone mobile. Cela correspond à d'autres recherches Wainhouse qui confirment qu'un pourcentage élevé de réunions (plus de 50 %), continuent à être menées en face-à-face.

Pour ce qui est de leur façon de se connecter, les applications mobiles et les lignes fixes sont arrivées en 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> places respectivement, tandis que la vidéo-conférence et le chat étaient les réponses les moins sélectionnées, arrivant en 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> place.

### Qu'est-ce qui a changé ?

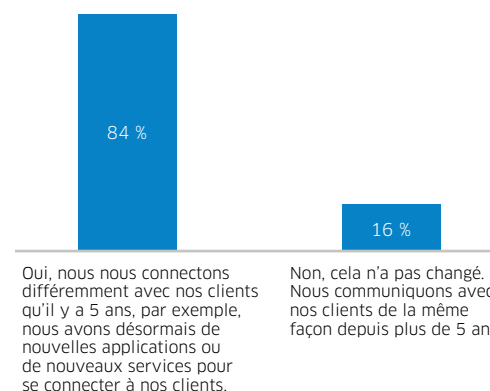
Il est clair, pour la plupart des membres dans un cadre professionnel, que les moyens de communiquer et de se connecter ont changé au cours des dernières années. Quand on leur a posé la question, 84 % des personnes interrogées confirment ces changements sur les 5 dernières années.

L'introduction de nouvelles applications et de nouveaux services facilite les connexions et fournit des moyens différents de joindre un client et d'entretenir une relation avec lui.

Nous voulions également comprendre s'il existait des domaines où, selon eux, leur entreprise aurait pu faire les choses différemment, voire mieux. Malheureusement, 85 % des personnes interrogées pensent que leur organisation pourrait faciliter les connexions entre les personnes en optimisant l'usage de nouveaux outils de communication.

Image 1. Transformer la façon dont nous nous connectons

Cela a-t-il changé au cours des cinq dernières années ? n = 334



### Comment un service Cloud (UCaaS) réinvente la collaboration

UCaaS est un service hébergé dans le cloud qui offre toutes les fonctionnalités des solutions de communications unifiées et de collaboration (UC&C) des équipements sur site sans les contraintes inhérentes.

Aucun déploiement ni CAPEX ne sont nécessaires, puisque tout se trouve dans le cloud et que les services sont proposés avec un modèle d'abonnement par utilisateur avec paiement sur consommation réelle.

UCaaS peut être utilisé comme un service autonome fournissant la messagerie instantanée, les appels audio et vidéo, le partage de fichiers et d'écrans, les discussions de groupe et bien plus encore. Toutefois, il peut également être utilisé comme ajout de tout matériel de communication existant et assurant des fonctions de téléphonie d'entreprise. C'est ce qu'on appelle une architecture de « communications hybrides ».

# Connexion avec les objets

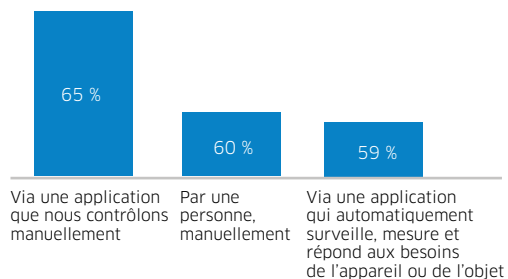


Outre la façon dont les personnes se connectent, nous étions également intéressés par l'essor des objets connectés ; et par « objets », nous entendons, par exemple, les bâtiments, les rues voire l'équipement à distance. En particulier, nous voulions comprendre comment les services IT se connectent avec les terminaux et les objets au sein de leur organisation.

Les professionnels de l'IT ont indiqué que les entreprises ont un certain nombre de moyens pour se connecter aux objets.

Image 2. Comment les organisations se connectent aux objets

(IT seulement, n = 250)

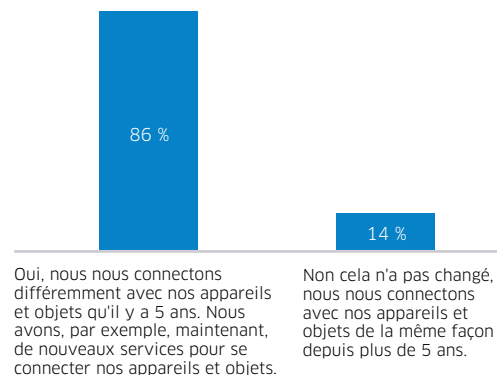


## La technologie influence notre façon de nous connecter.

D'année en année, la façon dont les gens se connectent aux objets a changé, tout comme la façon dont les personnes se connectent entre elles. 86% des personnes interrogées reconnaissent que leur façon de se connecter aux objets a changé au cours des cinq dernières années.

Image 3. La façon dont les organisations se connectent aux objets évolue

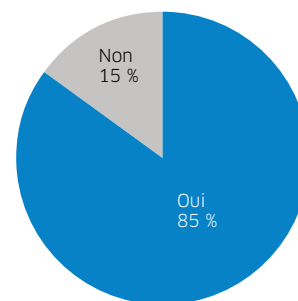
La façon dont vous vous connectez aux appareils et aux objets a-t-elle changé au cours des 5 dernières années ? (IT seulement, n = 250)



Fait intéressant, 85 % pensent également que leurs organisations pourraient utiliser les nouvelles technologies pour mieux gérer les appareils et les objets.

Image 4. Meilleure gestion des objets connectés

Compte tenu de toute la nouvelle technologie aujourd'hui (IoT, robots, etc.), pensez-vous que votre organisation pourrait mieux gérer les appareils et les objets ? (IT seulement, n = 34)



## Communications axées sur les objets

Aujourd'hui, il y a plus de 23 milliards de terminaux connectés et ce nombre passera à 75 milliards d'ici 2025<sup>1</sup>, ce qui est bien plus que la population mondiale. Certains indicateurs révèlent qu'à l'avenir la majorité des communications ne se feront pas uniquement entre les personnes, mais

seront administrées du début à la fin par des objets tels que réfrigérateurs, caméras, baignoires, spas, poussettes, voitures, vélos, tableaux, sculptures... tout sera connecté. Même les maillots des joueurs de rugby sont désormais équipés de GPS.

Chaque objet peut agir comme une sentinelle et notifier les applications lorsqu'un événement se produit : Que ce soit une inondation, du bruit, ou même une détection de mouvement. Une chose que la plupart des objets n'ont pas, cependant, c'est l'intelligence. Être connecté ne signifie pas que les objets sont suffisamment intelligents pour prendre des décisions basées sur les informations qu'ils ont collectées.

C'est à cause de ce manque d'intelligence, que les objets connectés doivent être complétés avec une plateforme qui s'assure que les informations vont être relayées vers la bonne personne et au bon moment. CPaaS fournit cette fonctionnalité.

Les applications pour les communications orientées objet sont nombreuses et présentes dans tous les secteurs. Un environnement CPaaS peut permettre un dialogue qui semblerait impossible entre les humains et les objets.

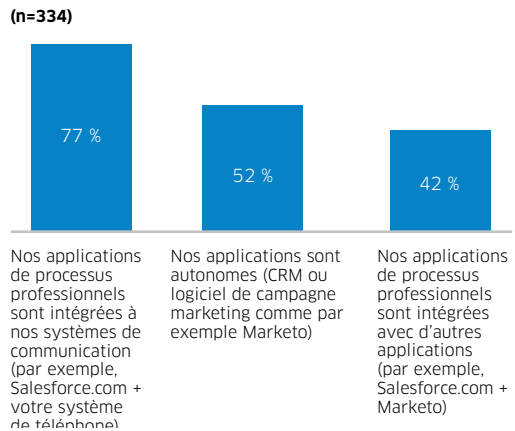
<sup>1</sup> <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide/>



## Connexion avec les processus

Concernant les processus tels que la gestion de la relation client, la gestion du contenu d'entreprise et la gestion de la chaîne d'approvisionnement, nous voulions savoir comment les personnes se connectent à ces processus aujourd'hui. Nous avons découvert que 77 % des personnes interrogées ont des applications qui sont intégrées et 52 % utilisent des applications autonomes, alors que 42 % ont des applications intégrées à d'autres applications.

Image 5. Comment connecter les outils métier ?

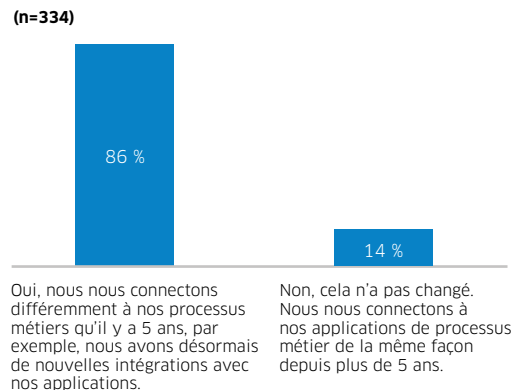


### Comment les organisations se connectent à leurs outils métier

Nous étions curieux de savoir si les nouvelles technologies avaient changé la façon dont les collaborateurs s'y connectent depuis ces cinq dernières années. Nous leur avons posé cette question : « Les organisations évoluent-elles vers l'intégration des outils métier mis à la disposition des collaborateurs ? »

Ce que nous avons constaté, c'est qu'à l'instar de l'interaction entre personnes et terminaux, 86% des personnes interrogées reconnaissent se connecter différemment aux applications métier qu'elles ne le faisaient il y a 5 ans.

Image 6. La connexion aux outils métier évolue



### Votre organisation pourrait-elle faire mieux ?

Il nous a paru intéressant d'apprendre que contrairement à l'interaction entre les personnes et les objets, la connexion aux processus métier obtient un meilleur résultat. En effet, 23 % déclarent que leur organisation s'en sort bien (par rapport à 15% pour les personnes et les objets). Pourtant, 77 % affirment que leur organisation pourrait faire encore mieux avec les nouvelles technologies.

### Connecter les processus pour réinventer l'engagement numérique

La transformation digitale va permettre au service client de s'enrichir en ouvrant l'ensemble de l'entreprise à ces clients et n'ont plus uniquement le centre d'appels. Ce dont nous parlons, ce n'est pas seulement du futur des centres d'appels, ou des services client. C'est une approche totalement nouvelle de l'engagement client, engagement qui offre entièrement la puissance de la force numérique, avec l'impératif de servir les clients et les citoyens, n'importe où, et à n'importe quel moment, afin de leur fournir la solution adaptée à leurs défis et leurs questions.

Pour réussir et obtenir les résultats commerciaux escomptés, l'engagement numérique doit respecter certaines règles client de base (comme le routage intelligent et la résolution dès le premier appel. Il doit aussi contextualiser les conversations, ce qui signifie fournir la bonne information au bon moment. Cela suppose de se connecter aux applications d'entreprise (par exemple, Supply Chain ou CRM) qui visent à rendre ces conversations plus pertinentes. L'historique est mise à la disposition des agents du service clients, ce qui permet d'obtenir des réponses précises et des recommandations pertinentes dans les situations de ventes croisées.

# Transformation digitale

La transformation digitale révolutionne la manière dont les entreprises font des affaires. Plus d'appareils et de mobilité exigent davantage de ressources réseau qu'auparavant. La transformation digitale nécessite de remplacer les méthodes classiques de connexion entre les personnes, les objets et les procédures, par de nouveaux services numériques qui sont plus rapides, plus sécurisés, plus faciles à utiliser et moins chers (par exemple le passage au cloud, l'utilisation de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage automatique et la communication avec les appareils associés à l'IoT).

Avant tout, nous devons savoir si les personnes interrogées dans le cadre du sondage étaient effectivement engagées dans la transformation digitale de leur environnement.

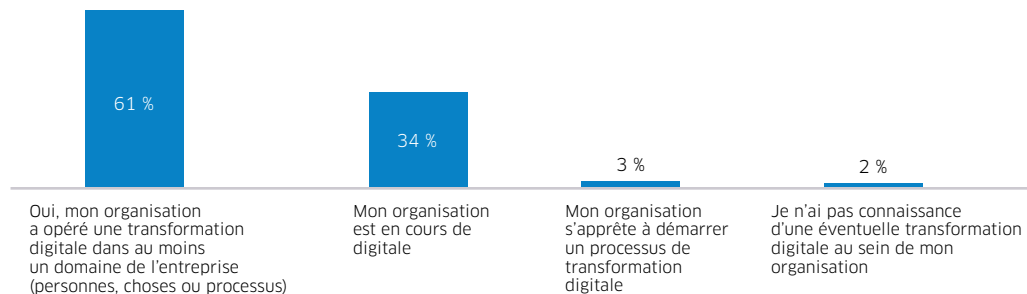
Il apparaît que la plupart des organisations interrogées (95 %) indiquent qu'elles sont en cours de transformation ou qu'elles l'ont déjà achevée. Pour aller plus dans les détails :

- 61 % affirment avoir terminé leur transformation digitale
- 34 % disent que le processus est en cours
- 3 % indiquent qu'elles commencent tout juste leur transformation digitale

Seulement 2 % déclarent qu'elles n'ont pas de transformation digitale en cours.

Image 7. Où en êtes-vous dans votre transformation digitale ?

(n=334)





## La transformation digitale mène à l'engagement digital

La majorité des personnes interrogées étant impliqués dans la transformation digitale, nous voulions savoir pourquoi ils avaient mis en place une stratégie d'engagement digital. Nous leur avons proposé cinq options et leur avons demandé de classer les trois principaux motifs qui les ont poussés à se lancer dans un engagement. Les options étaient :

- Rendre les choses plus simples et plus rapides pour mon organisation
- Rester compétitifs
- Atteindre un plus grand groupe de personnes à moindre coût
- S'aligner sur la façon dont les clients aiment s'engager
- Différencier nos services de ceux de nos concurrents

Est arrivé en tête du classement, l'objectif consistant à simplifier et rendre plus rapides les communications pour leur organisation interne. En deuxième position l'on retrouve rester compétitif ex aequo avec atteindre un groupe plus important de personnes à moindre coût. Enfin l'engagement client et la différenciation se sont classés respectivement à la 4ème et 5ème place.

Nous avons approfondi la question pour savoir si les personnes interrogées utilisent des outils d'engagement digital tels que la voix, la vidéo, les services de messagerie instantanée, les robots et les outils d'analyse dans leur organisation.

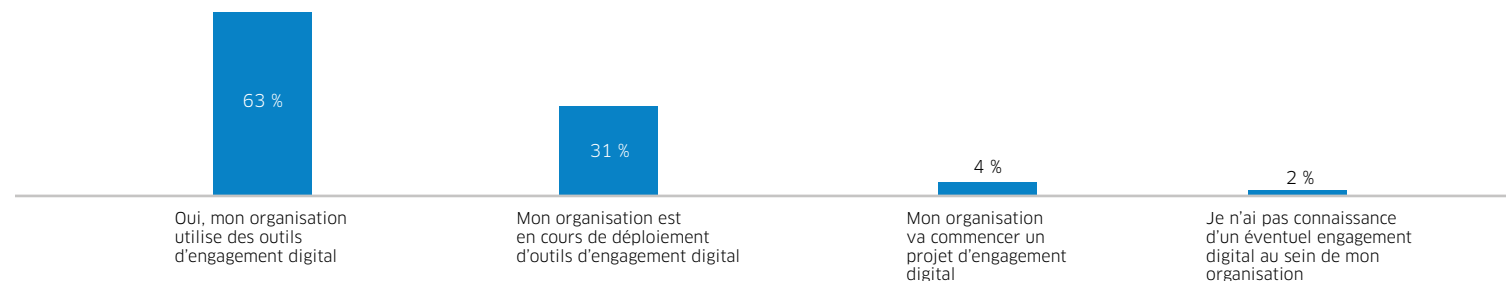
Sans surprise, les réponses font écho à celles obtenues pour la transformation, avec 94 % déclarant qu'ils utilisent ou sont en cours de mise en œuvre d'outils d'engagement numérique. De même, la répartition s'aligne aussi :

- 63 % utilisent actuellement les outils d'engagement digital
- 31 % sont en cours de les mettre en œuvre
- 4 % commencent tout juste

Seulement 2 % ne revendiquent aucun engagement digital.

Image 8. Qui utilise les outils d'engagement digital ?

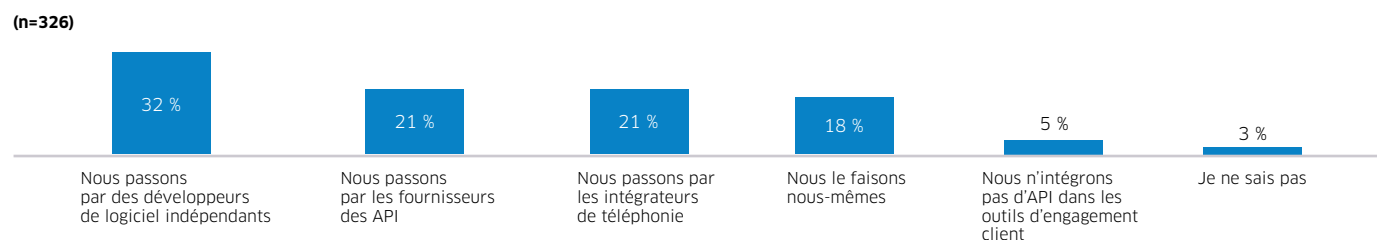
(n=334)



Dans le même ordre d'idées, nous voulions savoir si les organisations interrogées s'intégraient à d'autres applications utilisant des API et, le cas échéant, comment elles procédaient.

Ce que nous avons constaté, c'est que de nombreuses organisations (32 %) avaient recours à des développeurs de logiciels indépendants, tandis que les autres étaient réparties de façon assez homogène entre les fournisseurs d'API (21 %), les intégrateurs téléphoniques (21 %) et celles qui s'en chargeaient elles-mêmes (18 %).

Image 9. Qui intègre vos applications ?



## Définir l'engagement digital

Tout d'abord, nous allons essayer de définir ce qu'est l'« engagement digital ». Il ne s'agit pas d'un moment, mais plutôt d'une série de moments qui, lorsqu'ils sont vécus ensemble, façonnent l'expérience digitale et fournissent l'engagement positif que chaque entreprise et institution devrait rechercher. Fournir ce que le client, le citoyen ou l'employé attendent à chaque interaction peut contribuer à une expérience positive qui, nous l'espérons, aura un impact sur le client et contribuera à bâtir une solide réputation.

Bien sûr, la mise en place des services qui créeront un engagement digital réussi, ne se fait pas du jour au lendemain. C'est un processus d'expérimentation et d'apprentissage qui doit être ajusté au fil du temps.

Cela commence par la compréhension de l'endroit dans lequel vous vous trouvez et par la définition des attentes. Posez-vous ces questions :

- Selon vous, que pouvez-vous offrir à vos clients en tant qu'entreprise ?
- Parmi les 4 piliers de la transformation digital (Internet, social, Big Data et cloud), que possédez-vous déjà pour engager vos clients ?
- Quelles interconnexions voyez-vous entre ces piliers et vos applications métiers ?
- Quels résultats attendez-vous et comment allez-vous les mesurer ?

Une fois les objectifs définis, vous devez déterminer comment ces éléments peuvent être orchestrés, tout en gardant la communication au centre, puisque ces derniers sont essentiels pour permettre l'expérience digitale entre les personnes, objets et processus.

## Livre blanc

Cpaas - Communications Platform as a Service : Au cœur de la transformation digitale



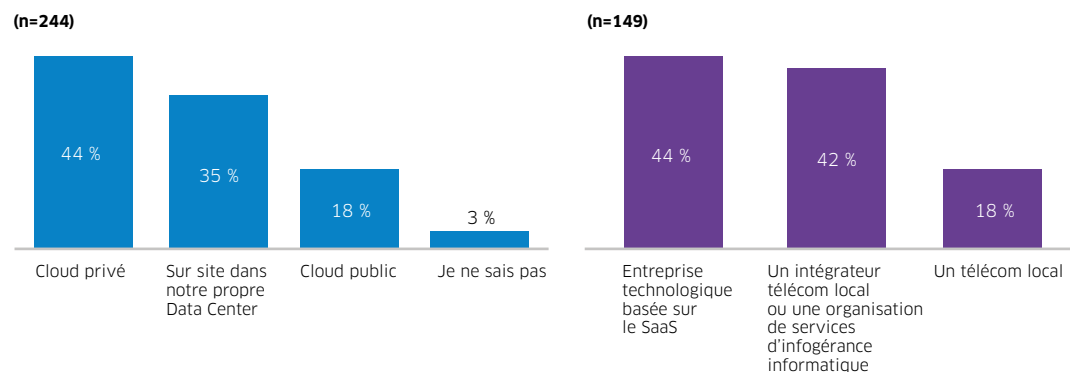
# Déploiement de services



Nous étions également curieux de savoir comment les personnes interrogées qui utilisent actuellement les outils d'engagement digital déploient leurs services. La majorité d'entre eux (79 %) ont déclaré les avoir déployés soit dans un cloud privé (44 %), soit dans les installations du client (35 %). Seulement 18 % ont déclaré les avoir déployés dans un cloud public et 3 % n'étaient pas sûrs de l'environnement dans lequel leurs services ont été déployés.

Parmi ceux qui les hébergent dans un cloud privé ou public, des pourcentages presque égaux (44 % et 42 % respectivement) utilisent un fournisseur SaaS ou un intégrateur de système. Seulement 14 % utilisent leur opérateur téléphonique local.

Image 10. Comment et où sont déployés vos services d'engagement digital ?



## Exploitant les avantages d'une architecture de cloud hybride

Les communications hybrides sont la combinaison des équipements de communication sur site avec les services disponibles dans le cloud. Avec les communications hybrides, les organisations peuvent bénéficier du meilleur des deux mondes. Elles leur permettent de continuer à utiliser leurs serveurs et appareils de communication existants (comme les téléphones de bureau) tout en profitant de nouveaux services qu'ils peuvent consommer et payer à la demande. Il existe deux principaux domaines où les communications hybrides sont particulièrement indiquées et apportent des avantages significatifs : UCaaS (Unified Communications as a Service) et CPaaS (Communications Platform as a Service).

Comme mentionné précédemment dans ce document, UCaaS peut être implémenté en tant que service autonome pour fournir des appels vidéos ou audio et la messagerie instantanée, le partage de fichiers et d'écrans, les discussions de groupe et plus encore. Il peut également être utilisé avec des équipements de communication existants pour assumer des fonctions de téléphonie d'entreprise dans un environnement de « communications hybrides ».

Dans ce cas, les entreprises peuvent continuer à profiter de leurs serveurs de communication (PBX), y compris sur le net et l'intégration d'appareils mobiles, tout en bénéficiant de la toute dernière technologie « as a Service » par laquelle un lien est établi entre le terrain et le cloud via WebRTC, une technologie standard ouverte.

Il en va de même pour CPaaS, qui permet des communications cloud qui facilitent les processus métier, en utilisant des fonctionnalités CPaaS telles que les API et les SDK pour se connecter aux applications métier tout en exploitant les équipements de communication existants sur site (ou dans le cloud).



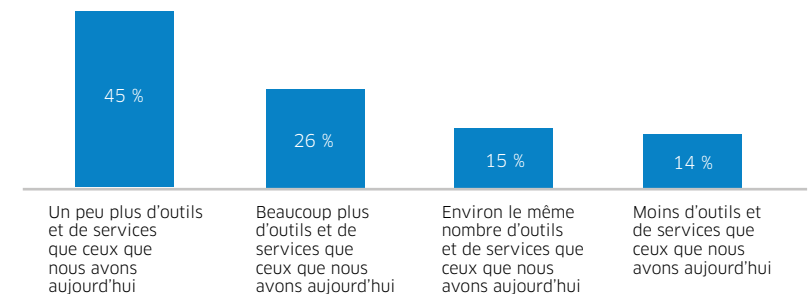
## Faire les bons choix pour demain

Planifier dans le temps n'est pas chose aisée, mais il est important de comprendre comment les personnes interrogées envisagent l'avenir. C'est pourquoi nous avons posé cette question : « Comment imaginez-vous l'engagement digital de votre organisation dans les deux ou trois prochaines années? Utiliserez-vous plus, moins, ou autant d'outils que les années précédentes ? »

La bonne nouvelle est que 71 % ont indiqué qu'ils intégreraient davantage d'outils d'engagement digital. Parmi ceux-là, 45 % d'entre eux pensent qu'ils utiliseront quelques outils supplémentaires, tandis que 26 % ont dit qu'ils en utiliseront bien plus. 15 % répondu que la situation resterait à peu près la même, tandis que 14 % ont dit qu'ils auraient probablement moins d'outils et de services.

Image 11. La planification de l'engagement digital

(n=326)



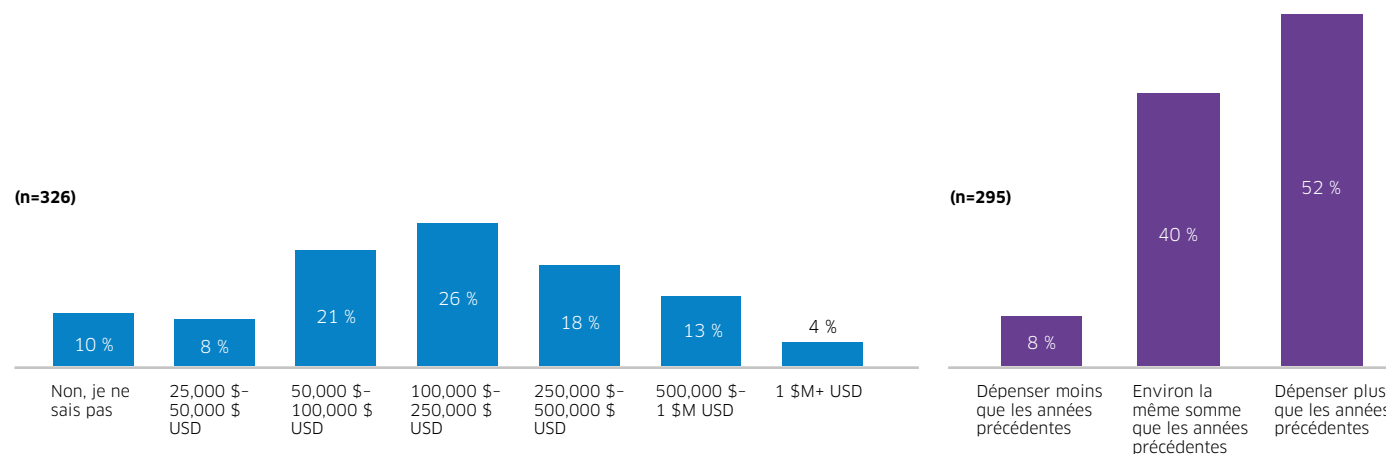
# Définir des priorités

Comme pour la plupart des organisations, le défi de prioriser les dépenses pour répondre aux besoins d'aujourd'hui plutôt que de planifier ceux de demain peut créer un dilemme avec le budget disponible. Pour comprendre la direction que prennent les organisations, nous avons posé des questions sur leurs dépenses actuelles ainsi que sur leurs plans pour l'avenir à court terme.

Parmi les moyennes et grandes entreprises interrogées, 61 % dépensent actuellement plus de 100 000 \$ par an en engagement digital. Toutefois, 65 % ont indiqué que les dépenses se situaient entre 50 000 \$ et 500 000 \$, dont 26 % se situaient entre 100 000 \$ et 250 000 \$.

En ce qui concerne leurs budgets pour l'engagement digital à court terme (càd : sur les 24 prochains mois), il semble que 52 % prévoient plus, tandis que 40 % prévoient de dépenser à peu près la même chose et seulement 8 % prévoient de dépenser moins.

Image 12. Dépenses d'engagement digital présentes et futures



## Ce que cela implique pour CPaaS

Chacun peut adopter une approche par étapes et mettre en place des communications hybrides au cours de leur transformation digitale. Ils peuvent commencer par l'UCaaS (qui est essentiellement une application CPaaS) en tant que service autonome pour laisser du temps aux utilisateurs de se familiariser avec les possibilités du poste de travail, comme les discussions de groupe, la messagerie instantanée, l'échange de fichiers et le partage d'écran. Ensuite, ils peuvent se connecter à leurs PBX, pour activer de nouvelles options et de nouveaux services tels que les services de conférence de qualité.

La mise en oeuvre du CPaaS est clairement un enjeu majeur pour toute entreprise. Les priorités des entreprises orienteront la mise en oeuvre du CPaaS. Chaque entité devra déterminer quel problème elles veulent résoudre, qu'il s'agisse de l'engagement digital avec le client ou de l'amélioration des opérations dans une entreprise. Les personnes ont besoin de se connecter avec les composantes internes mais également avec le monde extérieur. De nombreuses organisations commencent par utiliser CPaaS pour réinventer leur engagement digital avec leurs clients. L'intégration avec les CRM et l'implémentation de chatbot sont quelques exemples de ce qui peut être fait facilement pour prouver une rentabilité immédiate.

L'un des facteurs clés de la réussite de la mise en oeuvre d'une solution CPaaS est le choix du bon partenaire. Les organisations doivent identifier leurs priorités et trouver des partenaires qui peuvent les aider à atteindre leurs objectifs.

Avec Alcatel-Lucent Rainbow™, les entreprises peuvent faire évoluer leurs services en fonction de leurs besoins, afin d'offrir une meilleure expérience client, de réduire les délais de prise de décision et par conséquent influencer positivement leur chiffre d'affaires. Rainbow leur permet d'étendre leurs communications au-delà des murs de l'entreprise et au final de devenir une entreprise digitale, ouverte et à l'écoute du monde extérieur.

## Livre blanc

CpaaS – Communications Platform as a Service : Au cœur de la transformation digitale  
Juin 2019

### Nous sommes ALE.

Nous trouvons des solutions pour  
tout connecter avec des technologies  
efficaces, conçues pour vous.

Sur site, hybrides et dans le Cloud.

**ALE** | Where  
Everything  
Connects