



Sponsorisé par :
Google Cloud

Auteurs :
Shari Lava
Matthew Marden

Juillet 2020

Mise en évidence
de la valeur
ajoutée pour
l'entreprise

222 %

de retour sur investissement
sur 3 ans

36 %

de baisse des coûts
opérationnels sur trois ans

16 %

d'augmentation du chiffre
d'affaires annuel pour chaque
entreprise

8 mois

pour amortir l'investissement

41 %

de gain d'efficacité pour les
équipes informatiques

19 %

d'augmentation de la
productivité des développeurs

26 %

de baisse des coûts des
infrastructures informatiques

Améliorer l'efficacité et les performances de l'entreprise grâce à Google Cloud Platform

RÉSUMÉ

Chaque année, les petites et moyennes entreprises (PME) se tournent de plus en plus vers les solutions cloud pour tous les aspects de leur écosystème technologique. En 2018, la plupart des PME privilégiaient des solutions installées sur site (le modèle de déploiement encore prédominant à ce moment), mais en 2019, leur perception du cloud a considérablement changé. Plus que jamais, l'importance du cloud apparaît comme une évidence pour améliorer la productivité et la connectivité des employés et faciliter la transformation numérique de l'entreprise. L'adoption de plateformes cloud pour épauler ou remplacer les architectures sur site traditionnelles s'est concrètement avérée avantageuse pour les PME.

IDC a interrogé plusieurs PME utilisant Google Cloud Platform afin de mieux comprendre l'impact de ladite plateforme sur leurs activités, leurs opérations informatiques et leurs coûts. Les clients interrogés ont affirmé avoir atteint les niveaux de performance, de fiabilité et d'évolutivité dont ils avaient besoin grâce à Google Cloud Platform, une plateforme cloud efficace et rentable. En se basant sur ces entretiens, IDC estime que ces clients de Google bénéficieront d'un avantage annuel moyen évalué à 1,09 million de dollars pour chaque PME interrogée (103 200 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel). Ce résultat découle des avantages suivants :

- **Soutien des équipes de développement** grâce à des capacités d'infrastructure plus agiles, évolutives et flexibles, et à d'autres fonctionnalités intégrées à la plateforme
- **Dynamisation de la croissance de l'entreprise** grâce à une infrastructure informatique permettant de répondre à davantage d'opportunités de croissance du chiffre d'affaires
- **Valorisation du temps de travail du personnel informatique** grâce à l'automatisation, aux technologies embarquées et au support Google
- **Optimisation des coûts de l'infrastructure informatique** grâce aux fonctionnalités offertes par la plateforme, notamment l'extensibilité automatique et diverses technologies telles que Google Kubernetes Engine

VUE D'ENSEMBLE DE LA SITUATION

À l'heure où les PME prennent de plus en plus conscience des avantages que procure le cloud pour leurs applications, les attentes sont nombreuses quant aux bénéfices concrets d'une telle solution. Au début de l'ère du cloud, de nombreuses PME pensaient que les avantages des solutions cloud étaient liés à leur coût. Si cela peut s'avérer exact pour certaines d'entre elles, les avantages économiques de ces solutions sont surtout liés à la prévisibilité des dépenses opérationnelles étalées dans le temps et généralement basées sur l'usage. À long terme, ces solutions deviennent généralement plus rentables que les systèmes installés sur site nécessitant un investissement initial.

L'étude d'IDC montre également clairement que les plateformes cloud offrent un autre avantage clé en termes d'agilité grâce à une meilleure productivité des équipes informatiques. L'adoption des plateformes cloud est particulièrement marquée dans les entreprises pleinement investies dans le numérique, c'est-à-dire les PME qui s'appuient sur la technologie pour mettre en œuvre leur stratégie commerciale, et qui la considère comme un investissement et non comme un coût. En général, ces PME sont plus performantes : en 2019, elles étaient presque deux fois plus susceptibles d'enregistrer une croissance à deux chiffres de leur chiffre d'affaires, et quatre fois moins susceptibles de constater une diminution de leurs recettes. En effet, lorsque les équipes informatiques sont plus productives, elles sont capables de développer plus rapidement de nouvelles fonctionnalités qui aideront les autres collaborateurs de l'entreprise à travailler plus efficacement ou de fournir davantage de fonctionnalités pour améliorer l'expérience client.

PRÉSENTATION DE GOOGLE CLOUD PLATFORM

Google Cloud Platform comprend un éventail de services de cloud computing pris en charge sur la même infrastructure que celle que Google utilise pour ses produits réservés aux utilisateurs finaux, tels que Google Maps, YouTube et Google Search. Ces services de calcul, de stockage, réseau, d'analyse de données, d'intelligence artificielle (IA) intégrant des outils de gestion peuvent être utilisés pour développer, tester et déployer rapidement de nouvelles applications et fonctionnalités.

Une brève description de certains services de base proposés par Google Cloud Platform figure ci-dessous.

- **Calcul :** Compute Engine, App Engine, Cloud Run et Kubernetes Engine permettent de créer des environnements virtuels pour le développement et l'orchestration d'applications dans un environnement de conteneurisation ou serverless.
- **Stockage et bases de données :** Cloud Storage, Cloud SQL, Cloud Firestore, Bigtable, Spanner et Memorystore offrent des services de base de données relationnelles et NoSQL épaulés par des systèmes de stockage sécurisés, rapides et fiables

- **Réseau** : Virtual Private Cloud, Cloud VPN, Cloud Load Balancing, Cloud CDN et Network Intelligence Center fournissent des environnements privés sécurisés avec équilibrage des charges et mise en cache des contenus au niveau des sites depuis lesquels les utilisateurs finaux accèdent aux applications grâce au réseau mondial de Google, ainsi qu'une plateforme complète permettant de surveiller, vérifier et optimiser le réseau sur site et dans le cloud.
- **Intelligence artificielle (IA) et apprentissage automatique (ML)** : plusieurs API sont disponibles, notamment l'API de traduction, l'API Vision et l'API de synthèse vocale, afin d'ajouter des données visuelles, linguistiques, de conversation et structurées dans les applications, tout en profitant de capacités de développement de modèles personnalisés AutoML qui ne nécessitent aucune expertise particulière en matière d'apprentissage automatique.
- **Analyses de données** : divers produits et services, tels que BigQuery, Dataflow, Pub/Sub, Data Fusion et Dataproc, sont entièrement gérés par Google et facilitent les prises de décision basées sur les données en supprimant les contraintes d'échelle, de performance et de coût pour aider les entreprises à innover plus facilement et rapidement.
- **Sécurité et identité** : les services cloud IAM pour la gestion des identités et des accès, Cloud DPL pour la protection des données, Cloud Armor pour la sécurisation du réseau et Security Command Center pour la gestion des vulnérabilités et la surveillance de sécurité aident les entreprises à bénéficier d'une protection complète de leurs solutions déployées sur le cloud.

Les PME bénéficient d'une grande flexibilité pour choisir les services qu'elles souhaitent utiliser, et les ajuster à la hausse ou à la baisse selon leurs besoins. Une telle flexibilité permet de mieux maîtriser les coûts sans investir dans des solutions matérielles supplémentaires pour le développement, les tests et le déploiement sécurisés de nouvelles applications/fonctionnalités.

LA VALEUR AJOUTÉE DE GOOGLE CLOUD PLATFORM POUR L'ENTREPRISE

Données démographiques de l'étude

L'étude d'IDC porte sur les avantages et la valeur ajoutée procurés par la solution aux PME qui gèrent leurs activités sur Google Cloud Platform. Cette étude se fonde sur des entretiens approfondis conduits auprès de neuf PME gérant la plus grande partie de leurs applications métiers sur Google Cloud Platform et susceptibles d'analyser l'impact de la plateforme sur leurs activités informatiques, leurs opérations métiers et leurs coûts.

Le Tableau 1 présente les caractéristiques des PME ayant participé à l'étude. En moyenne, ces entreprises employaient 87 employés et réalisaient un chiffre d'affaires de 10,5 millions de dollars. La plupart d'entre elles dépendaient de leur capacité à fournir des services informatiques à leurs clients, comme en témoigne l'importance des équipes informatiques comptant 34 personnes en

moyennes, la plupart étant affectées à des tâches de développement. Concernant la répartition géographique de ces PME, trois se trouvaient au Brésil, deux aux États-Unis, une au Mexique, une au Royaume-Uni, une en Australie et une à Singapour. En outre, les secteurs d'activité représentés étaient relativement variés : services financiers (2), logiciels (2), services informatiques (2), santé numérique, assurance et technologie.

TABLEAU 1 Caractéristiques démographiques des entreprises interrogées

	Moyenne	Médiane
Nombre d'employés	87	80
Effectif du personnel informatique	34	30
Volume de données/du stockage (To)	191	7
Nombre d'applications métiers	17	15
Chiffre d'affaires annuel	10,54 millions \$	14,4 millions \$
Pays	Brésil (3), États-Unis (2), Mexique, Royaume-Uni, Australie et Singapour	
Secteurs d'activité	Services financiers (2), logiciels (2), services informatiques (2), santé numérique, assurance et technologie	

n=9 Source : IDC, 2020

Choix et utilisation de Google Cloud Platform

Les entreprises interrogées ont exposé les raisons pour lesquelles elles avaient choisi Google Cloud Platform pour prendre en charge leurs applications en se basant sur certains critères clés, tels que ses fonctionnalités, ses performances, son coût et ses capacités d'intégration. La plupart de ces PME ont toujours fonctionné avec le cloud (et elles ont donc une expérience limitée, voire inexistante, avec les infrastructures sur site). Certaines ont migré depuis une autre plateforme de cloud public, d'autres ont démarré leurs activités sur Google Cloud Platform et un petit nombre d'entre elles ont migré leurs applications depuis un environnement installé sur site.

Avant de déployer leurs applications sur Google Cloud Platform, les participants ont étudié diverses solutions d'infrastructure informatique, y compris d'autres plateformes de cloud public, mais ils ont estimé que Google proposait globalement la meilleure solution pour prendre en charge leurs environnements critiques. Plusieurs raisons ont motivé leur choix, notamment la disponibilité de solutions de pointe telles que Google BigQuery et Google Kubernetes Engine, la capacité et l'extensibilité flexibles et basées sur des règles de la solution, ainsi que la gestion et l'administration des ressources globalement simplifiées. Les participants à l'étude ont fourni plus de détail concernant ces critères de choix :

- Qualité et simplicité de Google Cloud Platform :** « *Nous avons débuté avec une autre plateforme cloud avant de choisir Google Cloud – nous avons donc fait notre choix en toute connaissance de cause. Nous avons tenu compte de la simplicité de la maintenance et de l'administration, ainsi que de la qualité de la technologie de base utilisée... Dans l'ensemble, nous avons conclu que Google offrait la meilleure formule associant qualité et simplicité* ». – Eric Best, fondateur et directeur général, et Jared Stiff, directeur du département des technologies de SoundCommerce
- La meilleure plateforme lorsque les activités dépendent des données :** « *Nous avons pris en considération trois plateformes cloud différentes et nous avons choisi Google Cloud Platform compte tenu de l'importance des données pour notre entreprise. Google Cloud Platform offre les meilleurs outils pour nous permettre de développer notre propre plateforme de gestion des données. Google BigQuery en fait partie, et Google Kubernetes Engine nous aide beaucoup dans la mesure où nous n'avons pas besoin de gérer le cluster Kubernetes* ». – Roberto Gaziola Junior, directeur du département des technologies de GESTO
- La contribution de Google au DevOps :** « *La principale raison pour laquelle nous avons choisi Google Cloud Platform est la prise en charge par Google des services proposés, notamment pour les bases de données et Kubernetes Engine. Google s'occupe de tout pour nous, et nous n'avons donc pas besoin d'une équipe DevOps étoffée pour engager de nouvelles initiatives et attirer de nouveaux clients* ».

Le Tableau 2 apporte plus de précisions sur l'utilisation de Google Cloud Platform par les entreprises interrogées. La plupart de leurs activités sont prises en charge sur la plateforme, avec 174 machines virtuelles (VM) et 168 To de données en moyenne. Elles profitent des nouvelles technologies disponibles, telles que Google Kubernetes Engine, puisqu'elles utilisent souvent des conteneurs (401 conteneurs en moyennes par entreprise). Elles ont expliqué qu'elles exploitaient largement les capacités technologiques et les services de base de Google Cloud Platform : au moins deux tiers d'entre elles utilisaient les outils d'analyse de données, les fonctionnalités de Kubernetes, les capacités d'intelligence artificielle/d'apprentissage automatique et les outils de sécurité/identité.

TABLEAU 2 Utilisation de Google Cloud Platform par les entreprises interrogées

	Moyenne	Médiane
Nombre de VM	174	100
Nombre de conteneurs	401	150
Volume de données/du stockage (To)	168	7
Nombre d'applications métiers	13	9

n=9 Source : IDC, 2020

Valeur ajoutée pour l'entreprise et avantages chiffrés

L'étude d'IDC démontre que Google Cloud Platform procure de nombreux avantages aux PME qui ont recours à la plateforme pour leurs activités. Les participants ont affirmé avoir bénéficié d'une forte valeur ajoutée en améliorant leur agilité et leurs performances et en optimisant leurs coûts ainsi que l'efficacité de leurs équipes. En maximisant la productivité du personnel informatique et en renforçant leurs capacités en matière de développement applicatif, ils ont dynamisé la croissance de l'entreprise et multiplié les possibilités de générer davantage de chiffre d'affaires. Les clients de Google interrogés ont donné des exemples de leur utilisation de Google Cloud Platform leur permettant d'être plus compétitifs, efficaces et performants :

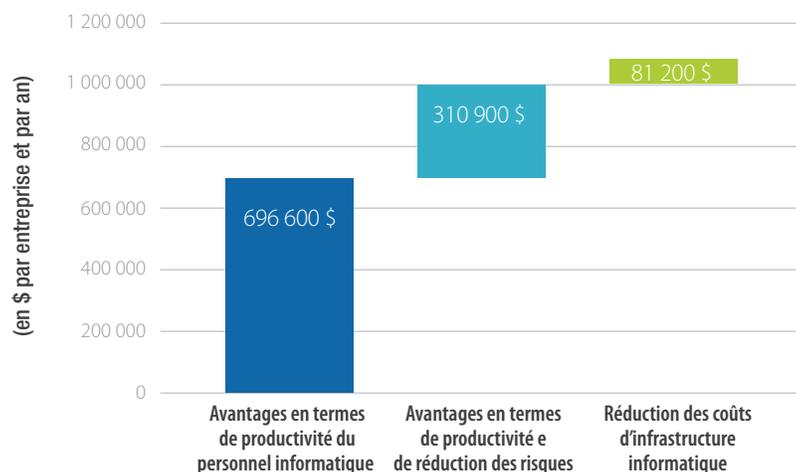
- **Facilité d'utilisation et performances de la plateforme :** « Pour nous, la facilité d'utilisation de la plateforme est son principal avantage. Google Cloud Platform est capable de gérer un trafic important, de nombreuses transactions et des volumes élevés en général. Pour les clients, la richesse de la plateforme est l'aspect le plus important. Il n'y a aucune interruption des services – la plateforme fonctionne en permanence ; elle ne dort jamais ». – Luis Fernando Sandoval, directeur de l'innovation chez Albo
- **La possibilité de se consacrer aux activités et aux données :** « Désormais, grâce à Google Cloud Platform, nous pouvons nous concentrer davantage sur nos applications métiers. Auparavant, nous consacrons beaucoup de temps à notre infrastructure. Aujourd'hui, nous pouvons également nous consacrer aux analyses de données. Nous passons beaucoup de temps à corriger nos données, et la plateforme de gestion des données de Google nous a permis de nettement progresser dans ce domaine ». – Gabriel Prado, directeur du département des technologies d'idwall

IDC a calculé que les PME interrogées bénéficieront d'une forte valeur ajoutée en exploitant leurs applications sur Google Cloud Platform. Comme le montre la Figure 1, IDC estime que les avantages cumulés s'élèvent à 1,09 million de dollars par an et par entreprise (103 200 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel). Ces avantages sont les suivants :

- **Avantages en termes de productivité du personnel informatique :** les participants à l'étude ont amélioré l'efficacité et la productivité de leurs activités de développement d'applications, tout en bénéficiant de gains de temps et d'efficacité pour la gestion de leur infrastructure et de leurs bases de données, ainsi que pour leur équipe responsable de la sécurité. IDC estime que les gains d'efficacité et de productivité du personnel informatique s'élèvent en moyenne à 696 600 \$ par an pour chaque entreprise (66 000 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel).
- **Avantages en termes de productivité et de réduction des risques :** les participants à l'étude ont augmenté leur chiffre d'affaires en répondant plus efficacement aux opportunités d'affaires et en améliorant l'efficacité de leurs activités grâce à une meilleure productivité de leurs employés. IDC estime que cette hausse de chiffre d'affaires et de productivité des utilisateurs représente un avantage annuel moyen de 310 900 \$ par entreprise (29 500 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel).
- **Réduction des coûts d'infrastructure informatique :** pour ces entreprises, Google Cloud Platform est une plateforme d'infrastructure informatique plus rentable. IDC prévoit que ces

gains de rentabilité s'élèveront en moyenne à 81 200 \$ par an et par entreprise (7 700 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel).

FIGURE 1 Avantages moyens annuels par entreprise



Avantages moyens annuels : 1,09 million de dollars pour chaque entreprise interrogée

n=9 Source : IDC, 2020

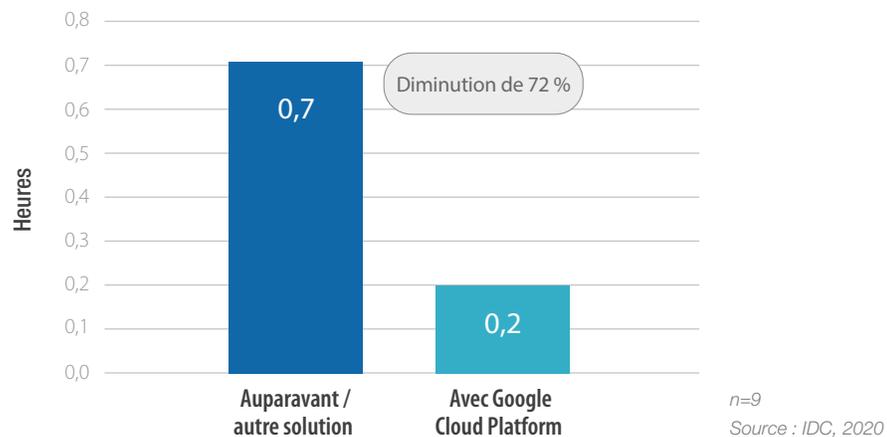
Amélioration de l'agilité du service informatique et du développement des applications

Les participants ont indiqué que Google Cloud Platform leur apportait plus d'agilité et de flexibilité pour soutenir les activités à l'aide des ressources informatiques. Pour les PME qui doivent souvent faire preuve de réactivité face à l'évolution de la demande et des comportements des clients, la possibilité d'ajouter des capacités en un minimum de temps est primordiale. Les participants ont également indiqué qu'ils exploitaient les fonctionnalités de la plateforme, notamment l'extensibilité automatique, pour raccourcir les circuits nécessaires au déploiement de ressources informatiques selon l'évolution des besoins de l'entreprise. Certains d'entre eux ont estimé que cette agilité supplémentaire était liée à Google Kubernetes Engine. Eric Best, fondateur et directeur général, et Jared Stiff, directeur du département des technologies de SoundCommerce ont ainsi expliqué : « Le déploiement de nouvelles capacités de calcul était particulièrement délicat lorsque nous utilisions Kubernetes sur notre ancienne plateforme cloud. Les problèmes étaient courants et imprévisibles. Si les délais de mise en place ne posaient pas réellement de problème, nous avions du mal à faire en sorte que tout fonctionne correctement... Cela nous prenait plusieurs heures tandis qu'avec Google Cloud Platform, nous y consacrons quelques minutes seulement ».

La Figure 2 résume les avantages procurés par Google Cloud Platform pour le déploiement de nouvelles capacités de calcul et de stockage et d'autres ressources informatiques. Les clients Google interrogés ont indiqué que les délais pour créer une nouvelle instance de ressources/capacités de

calcul ou de stockage étaient passés d'environ une heure à moins d'un quart d'heure grâce à Google Cloud Platform. Cette diminution significative de 72 % illustre la facilité avec laquelle il est possible de déplacer des ressources informatiques en soutien des activités métiers et de développement.

FIGURE 2 Impact sur les délais de déploiement de nouvelles ressources informatiques



Grâce à ces gains d'agilité, les entreprises interrogées ont été capables de maximiser la rentabilité de leurs activités de développement. Grâce à Google Cloud Platform, les développeurs ont facilement accès aux ressources dont ils ont besoin pour le développement de nouvelles applications et fonctionnalités. Plusieurs PME interrogées ont estimé que Google Cloud Platform leur avait permis de mettre en œuvre des pratiques plus orientées DevOps afin de promouvoir des méthodes de développement plus flexibles et innovantes dans toute l'entreprise. Certains participants ont apporté des précisions concernant ces avantages :

- **L'évolutivité au service des initiatives de développement :** « *Parce que nous devons faire preuve de réactivité pour répondre à des événements majeurs tels que le Covid-19 et lutter contre la désinformation, l'évolutivité de Google Cloud Platform nous aide beaucoup et les cycles de développement ont été considérablement réduits.* » – Anil Bandhakavi, data scientist chez Logically
- **Les capacités DevOps et d'intégration continue en soutien des initiatives de développement :** « *Pour nos développeurs, Google Cloud Platform apporte beaucoup d'améliorations. Je dirais qu'ils sont 30 % plus productifs... Ils sont plus productifs sur Google Cloud Platform, car nous avons pu plus facilement mettre en place des méthodes DevOps et tenir compte de Kubernetes dans notre processus d'intégration continue.* » – Gabriel Prado, directeur du département des technologies chez idwall
- **Des processus de développement plus flexibles et réactifs pour répondre aux besoins de l'entreprise :** « *Google Cloud Platform nous aide à être plus flexibles et réactifs puisque l'infrastructure facilite le travail des développeurs et des chercheurs – ils peuvent ainsi atteindre leurs objectifs bien plus facilement... Pour les développeurs, la disponibilité des ressources d'infrastructure*

facilite l'expérimentation puisqu'ils n'ont pas à se soucier des questions de capacité. Ils sont environ 20 % plus productifs ». – T-Kiang Tan, directeur des investissements de Grasshopper

Tableau 3 donne une estimation chiffrée des améliorations constatées par les entreprises interrogées pour les activités de développement d'applications. Avant tout, elles ont mentionné une rationalisation des cycles de développement des nouvelles applications (gain de rapidité de 21 %) et des nouvelles fonctionnalités (gain de rapidité de 34 %) permettant ainsi à leurs clients et collaborateurs d'en profiter plus rapidement. Ces améliorations leur ont permis d'accélérer la fréquence des livraisons de nouvelles fonctionnalités – presque deux fois plus de fonctionnalités (93 %) ont été distribuées chaque année (voir Tableau 3).

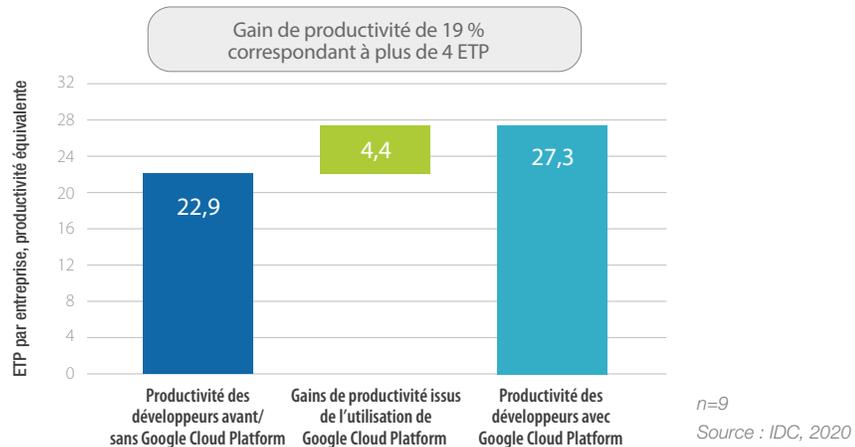
TABLEAU 3 Impact sur les KPI associés au développement

	Auparavant autre solution	Avec Google Cloud Platform	Différence	Gains d'efficacité grâce à Google Cloud Platform
Durée des cycles de développement des nouvelles applications, en semaines	25,6	20,2	5,3	21
Durée des cycles de développement des nouvelles fonctionnalités, en semaines	3,7	2,5	1,2	34
Nombre de nouvelles fonctionnalités distribuées chaque année	86	166	80	93

n=9 Source : IDC, 2020

L'augmentation de la fréquence et de la quantité de nouvelles applications/fonctionnalités est source de valeur ajoutée pour les équipes de développement des PME interrogées. Cette valeur ajoutée doit être maximisée puisqu'elle a un lien direct avec la capacité de ces PME à satisfaire leurs clients et leurs employés et à concurrencer les grandes entreprises disposant de plus de ressources. Les résultats présentés dans la Figure 3 sont éloquentes à cet égard : les clients de Google interrogés ont fait état d'un gain de productivité de 19 % en moyenne pour leurs équipes de développement, soit l'équivalent de plus de quatre développeurs supplémentaires (voir Figure 3).

FIGURE 3 Impact sur la productivité des équipes de développement



Amélioration des résultats et des performances de l'entreprise

Les clients de Google interrogés ont profité des améliorations apportées par Google Cloud Platform en termes d'agilité, d'évolutivité et de performances pour améliorer leurs résultats. Ils ont augmenté leur chiffre d'affaires en se montrant plus aptes à répondre aux opportunités d'affaires, et en étant capables de fournir plus rapidement de nouvelles applications et de nouveaux services. Ces entreprises doivent lutter pour s'installer ou se développer sur des marchés concurrentiels où elles ne devront rencontrer aucune difficulté pour fournir leurs produits et services. Les PME n'ont pas le luxe de pouvoir compter sur un relationnel client établi ou sur leur renommée pour stimuler et pérenniser leurs activités. Elles doivent faire preuve d'agilité et être capables de s'adapter, tout en tirant parti d'opportunités d'affaires dès que celles-ci se présentent.

Les participants à l'étude ont expliqué comment Google Cloud Platform les avait aidés à pérenniser et stimuler leurs activités en leur procurant plus d'agilité, de flexibilité et en améliorant leurs performances :

- Fourniture rapide de nouvelles fonctionnalités aux clients :** « *Google Cloud Platform nous aide beaucoup, car nous sommes capables de fournir rapidement des fonctionnalités et des applications nous permettant de répondre à la demande de nos clients. C'est ce qui compte le plus... Nous sommes également en mesure de prendre des décisions en temps réel et de transmettre immédiatement des informations à nos équipes. Auparavant, nous utilisions d'autres plateformes de cloud public et la collecte d'informations prenait du temps* ». – Gabriel Prado, directeur du département des technologies d'idwall
- Soutien de la croissance de l'entreprise :** « *Nous avons réellement accéléré notre croissance grâce à Google Cloud Platform. Car il est désormais beaucoup plus facile d'expliquer à nos clients comment nous envisageons de déployer nos solutions* ». – Jayanthi Narasimhan, fondateur et directeur général de WatchRX

Les effets cumulés de ces améliorations se sont traduits par des gains financiers valorisés par IDC en termes d'augmentation de chiffre d'affaires annuel (voir Tableau 4). Comme on peut le constater,

pour chaque PME interrogée, le déploiement de Google Cloud Platform a généré en moyenne une augmentation de chiffre d'affaires brut annuel de 881 500 \$, soit 16 % (8,4 % d'augmentation de chiffre d'affaires calculé en moyenne). Ces résultats concrets démontrent que la plateforme Google Cloud Platform est devenue une composante à part entière des stratégies et activités commerciales des PME interrogées, ainsi que de leur mise en œuvre.

TABLEAU 4 Impact sur les activités commerciales : augmentation du chiffre d'affaires

	Par entreprise	Pour 1 million \$ de chiffre d'affaires
Augmentation du chiffre d'affaires annuel brut	881 500 \$	83 600 \$
Augmentation du chiffre d'affaires brut moyen, par entreprise (%)	16	16
Augmentation du chiffre d'affaires brut moyen, calculé (%)	8,4	8,4
Augmentation du chiffre d'affaires annuel net*	132 200 \$	12 500 \$

n=9 Source : IDC, 2020

*hypothèse : marge de 15 %

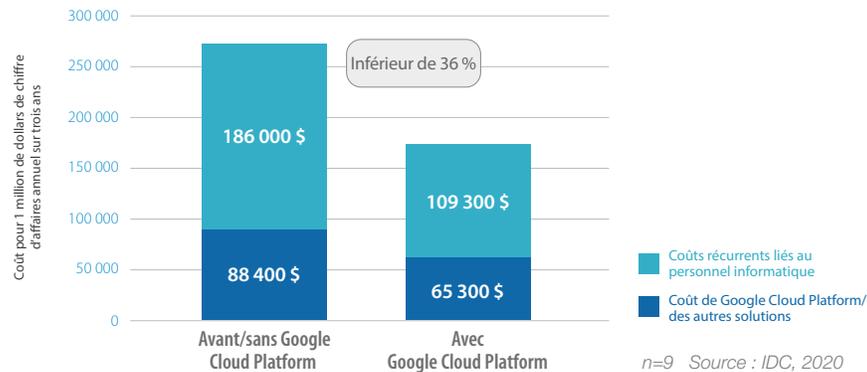
Les utilisateurs finaux de ces entreprises ont également bénéficié des gains d'agilité et de performance procurés par Google Cloud Platform, ainsi que de ses fonctionnalités spécifiques. Par exemple, les analystes ont pu utiliser Google BigQuery à leur avantage et bénéficier des performances globales de la plateforme. IDC estime que ces avantages se sont traduits par un gain de productivité de 53 % pour ces personnes. Anil Bandhakavi, expert en mégadonnées chez Logically, a fourni plus de détails concernant la possibilité de fournir des analyses aux utilisateurs de l'entreprise : « Notre entreprise se développe sur le marché de l'IA. Nous créons et faisons évoluer des centaines de modèles supervisés et non supervisés s'appuyant sur l'apprentissage automatique pour le traitement du langage naturel et les analyses de texte, et Google Cloud Platform nous offre la possibilité d'optimiser nos opérations par rapport à l'utilisation des VM et des ressources de GPU/CPU, ce qui est indispensable pour soutenir le développement de nos produits et nos utilisateurs dans le monde ».

D'autres utilisateurs ont augmenté leur productivité brute de 9 % en moyenne, ce qui les a aidés à travailler de manière plus efficace.

Diminution des coûts d'exploitation

Les budgets et les effectifs des PME sont souvent limités, et il est donc essentiel que les opérations informatiques soient le plus rentables possible. Grâce à Google Cloud Platform, les entreprises interrogées ont réalisé des économies de coût et de temps sur le personnel, ce qui leur a permis de diminuer les coûts globaux d'exploitation de l'entreprise par rapport à leur environnement informatique précédent et/ou alternatif. La Figure 4 présente les avantages en termes de coût d'exploitation procurés par la plateforme. IDC a estimé que les PME interrogées réaliseront une économie de 36 % en moyenne sur une période de trois ans, soit près de 100 000 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel au cours de cette période.

FIGURE 4 Coût d'exploitation sur trois ans pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel



Après avoir analysé les coûts d'infrastructure, IDC a calculé que les entreprises interrogées dépenseront en moyenne sur trois ans 26 % de moins avec Google Cloud Platform qu'avec leur environnement informatique précédent et/ou alternatif. Ces entreprises ont notamment expliqué que les fonctionnalités de Google Cloud Platform, telles que l'extensibilité automatique avec Kubernetes Engine, leur permettaient d'optimiser les coûts d'infrastructure :

- Optimisation des coûts informatiques grâce aux capacités d'extensibilité automatique de Kubernetes :** « Plusieurs de nos services utilisent des nœuds préemptifs avec Google Cloud Platform, ce qui constitue un énorme avantage. Nous payons le prix au comptant pour chaque nœud, ce qui nous aide à équilibrer notre consommation pour optimiser les coûts. Nous contrôlons également les règles d'extensibilité de Kubernetes à l'aide d'une console de gestion, et nous pouvons donc définir des critères d'extensibilité extrêmement précis pour nous assurer que les VM des clients soient ajustées à la baisse lorsque la demande est moins forte ; cela nous permet d'économiser de l'argent ».
- Fonctionnalités serverless pour une utilisation plus rentable des ressources informatiques :** « Google Cloud Platform nous coûte moins cher parce qu'elle offre de nombreuses fonctionnalités serverless moins coûteuses que celles associées aux autres plateformes que nous avons envisagées... Nous exploitons puis détruisons des VM régulièrement – les fonctionnalités serverless nous permettent ainsi d'économiser de l'argent, ce qui est un critère important pour nous. Google Cloud Platform nous revient 15 % moins cher que les autres solutions ». – Roberto Gaziola Junior, directeur du département des technologies de GESTO

La diminution des coûts d'exploitation découle également des gains d'efficacité des équipes responsables de l'infrastructure, des bases de données et de la sécurité. Les PME interrogées ont mentionné plusieurs fonctionnalités de Google Cloud Platform améliorant leur efficacité, notamment l'automatisation des correctifs, l'utilisation de VM préconfigurées et le support efficace de Google :

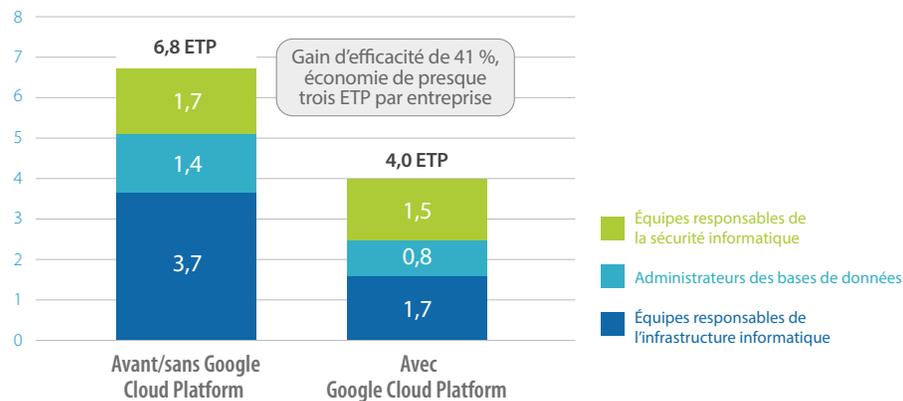
- Des VM préconfigurées pour plus de facilité :** « Google Cloud Platform nous fournit des VM préconfigurées, ce qui facilite le travail de mise en place de l'infrastructure. Nous sommes capables de déployer rapidement des ressources d'infrastructure permettant à nos ingénieurs et experts en

mégadonnées de se concentrer davantage sur leurs tâches en cours plutôt que sur les problèmes d'outils et de ressources d'infrastructure ».

- **Gains de temps liés à la simplicité du déploiement des correctifs :** « Si nous étions restés sur notre précédente plateforme cloud, nous aurions eu besoin d'experts à plein temps, et nous aurions dû embaucher une ou deux personnes supplémentaires... Les gains d'efficacité procurés par Google Cloud Platform concernent également les correctifs qui sont plus faciles à déployer et qui peuvent être automatisés. Nous gagnons beaucoup de temps et nous y consacrons seulement quelques heures par mois au total ». – Eric Best, fondateur et directeur général, et Jared Stiff, directeur du département des technologies de SoundCommerce

La Figure 5 présente une évaluation chiffrée de ces améliorations se traduisant par un gain d'efficacité global de 41 % pour ces équipes. Autrement dit, les participants à l'étude sont capables d'exploiter les mêmes applications sur Google Cloud Platform avec presque trois ETP en moins dédiés à ces environnements.

FIGURE 5 Impact sur l'efficacité des équipes informatiques



n=9 Source : IDC, 2020

Principales données concernant le ROI

L'analyse d'IDC des avantages financiers et des coûts d'investissement associés à l'utilisation de Google Cloud Platform par les participants est présentée dans le Tableau 5. IDC estime que les entreprises interrogées bénéficieront d'un avantage total actualisé sur trois ans égal à 2,53 millions de dollars (240 000 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel) compte tenu des économies réalisées sur l'infrastructure, des gains d'efficacité et de productivité du personnel et des augmentations de chiffre d'affaires, tels que présentés dans cette étude. Ces avantages doivent être comparés à l'estimation du coût total actualisé sur trois ans de l'investissement réalisé par chaque entreprise (74 600 \$ pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel). Compte tenu de ces avantages et coûts d'investissement, IDC estime que ces PME bénéficieront d'un ROI sur trois ans de 222 % avec un seuil de rentabilité atteint au bout de huit mois.

TABLEAU 5 Analyse du retour sur investissement

	En moyenne sur trois ans pour chaque entreprise	En moyenne sur trois ans pour 1 million de dollars de chiffre d'affaires annuel
Avantages (actualisés)	2,53 millions de \$	240 000 \$
Investissement (actualisé)	0,79 million de \$	74 600 \$
Valeur actuelle nette (VAN)	1,74 million de \$	165 400 \$
Retour sur investissement (%)	222	222
Période d'amortissement	8 mois	8 mois
Taux d'actualisation (%)	12	12

n=9 Source : IDC, 2020

DÉFIS/OPPORTUNITÉS

Le principal défi auquel les PME sont actuellement confrontées consiste à prendre fondamentalement conscience de la valeur ajoutée que le cloud, y compris les solutions telles que Google Cloud Platform, est susceptible de leur procurer sans s'attarder sur les termes à la mode utilisés. Dans de trop nombreux cas, les PME qui ont retardé leur passage au cloud sont celles qui ont un besoin urgent de passer au numérique et de se transformer. Les raisons qui expliquent ce retard sont notamment les suivantes :

- Elles n'ont pas encore rentabilisé leurs investissements dans l'infrastructure en place, les compétences de développement et/ou les applications utilisées, et elles ne souhaitent pas investir davantage.
- Elles ne parviennent pas à comprendre comment un investissement dans une plateforme peut se traduire en bénéfices pour le personnel et les clients.
- Elles ne sont pas rassurées quant à la sécurité des données et des applications hébergées dans le cloud, même s'il s'agit plus d'un mythe que d'une réalité.
- Elles estiment que les avantages d'une telle plateforme sont trop beaux pour être vrais.

Afin de se rassurer, les responsables des fonctions métiers et technologiques doivent prendre conscience de la valeur ajoutée procurée par les solutions cloud en s'appuyant sur des exemples de réussites simples et concrets, des formations spécifiques et une transformation numérique planifiée, en adéquation avec la stratégie de l'entreprise.

Pour renforcer leur confiance dans les nouvelles solutions cloud, le meilleur moyen consiste à se référer aux premiers exemples illustrant la pertinence de ces solutions. Par conséquent, partir d'un simple besoin ou d'une simple contrainte est la meilleure façon de créer une dynamique tout en sensibilisant l'entreprise et en développant les compétences nécessaires.

CONCLUSION

Cette étude d'IDC montre comment les PME ont su tirer parti de Google Cloud Platform pour améliorer leur efficacité opérationnelle et leurs résultats, quelle que soit la solution précédemment utilisée. Ces PME sont souvent en concurrence avec des entreprises de plus grande taille disposant de plus de ressources, et elles doivent donc rechercher/identifier des moyens leur permettant de prendre l'avantage. En résumé, les entreprises interrogées ont été capables de déployer un nombre de fonctionnalités et d'applications nécessitant auparavant une équipe informatique plus étoffée, mais avec une moindre complexité et des délais de mise sur le marché accélérés.

Elles ont profité des avantages procurés par Google Cloud Platform, notamment en améliorant et en optimisant l'agilité, l'évolutivité et les performances de leur infrastructure pour satisfaire au mieux leurs clients. En conséquence, elles sont capables de répondre aux nouvelles opportunités commerciales qui se présentent et aux attentes de leurs clients, et de générer ainsi plus de chiffre d'affaires. En outre, elles estiment que Google Cloud Platform leur a permis d'améliorer leurs capacités de développement et d'être plus efficaces sur le plan opérationnel grâce au temps gagné par le personnel et à la diminution des coûts d'infrastructure. Sur la base de ces entretiens, IDC prévoit que ces clients de Google bénéficieront d'un retour sur investissement de 3 pour 1 (ROI de 222 % sur trois ans) compte tenu de l'augmentation de leur chiffre d'affaires, des gains d'efficacité et de productivité de leurs équipes et de la diminution de leurs coûts informatiques.

ANNEXE

Méthodologie

Dans le cadre de ce projet, IDC a utilisé sa méthodologie standard pour déterminer la valeur ajoutée pour l'entreprise. Cette méthodologie consiste à recueillir des données auprès de PME utilisant Google Cloud Platform pour assurer le fonctionnement de diverses applications et charges de travail. Sur la base des entretiens conduits auprès de PME utilisant Google Cloud Platform, IDC a initié un processus en trois temps permettant de calculer le ROI et la période d'amortissement :

- 1. Collecte d'informations sur les avantages quantitatifs au cours des entretiens à l'aide d'une évaluation comparative « avant/après » de l'impact de l'utilisation de Google Cloud Platform.** Dans cette étude, les avantages tiennent notamment compte des réductions et suppressions de coût informatique, des gains de temps et de productivité pour le personnel et des augmentations de chiffre d'affaires.
- 2. Élaboration d'un profil d'investissement complet (analyses des coûts totaux sur trois ans) en fonction des réponses données au cours des entretiens.** Les investissements s'étendent au-delà des coûts initiaux et annuels liés à l'utilisation de Google Cloud Platform, et ils peuvent comprendre certains coûts supplémentaires, tels que des coûts de migration, de planification, de conseil, et de formation du personnel ou des utilisateurs.

- 3. Calcul du ROI et de la période d'amortissement. IDC a effectué une analyse basée sur les flux de trésorerie amortis liés aux avantages et investissements découlant de l'utilisation de Google Cloud Platform par les entreprises sur une période de trois ans.** Le retour sur investissement est le rapport entre la valeur actuelle nette (VAN) et le coût actualisé des investissements. La période d'amortissement correspond à la durée nécessaire pour que le montant des avantages cumulés atteigne le montant de l'investissement initial.

Les calculs de la période d'amortissement et du retour sur investissement sont fondés sur un certain nombre d'hypothèses résumées ci-après :

- On multiplie le nombre d'unités de temps par les coûts salariaux (salaires augmentés de 28 % pour tenir compte des avantages sociaux et des frais généraux) afin de chiffrer les économies réalisées en termes d'efficacité et de productivité. Pour les besoins de cette analyse, IDC a utilisé l'hypothèse d'un coût salarial moyen unitaire de 100 000 \$ par an pour les informaticiens et de 70 000 \$ par an pour les autres employés. IDC part du principe que les employés travaillent 1 880 heures par an (47 semaines de 40 heures)
- On calcule la valeur actualisée nette des économies réalisées sur trois ans en soustrayant le montant issu du placement de la somme initiale dans un instrument financier procurant un rendement de 12 % permettant de compenser les coûts d'opportunité manquée. Cette méthode tient compte à la fois du taux d'intérêt et du taux de rendement présumés.
- En outre, puisque le fonctionnement des applications sur Google Cloud Platform nécessite une période de déploiement, la totalité des avantages liés à la solution n'est pas mobilisable pendant leur déploiement. Pour tenir compte de cette réalité, IDC calcule les bénéfices mois par mois de façon proportionnelle puis retranche la durée du déploiement des économies réalisées la première année.

Remarque : il se peut que certains des chiffres figurant dans ce document ne soient pas tout à fait exacts en raison du fait qu'il s'agit de valeurs arrondies.

Autres témoignages recueillis au cours des entretiens avec les PME

- **Performances de la plateforme en soutien des activités :** « Notre équipe était parfaitement consciente des performances de la plateforme Google pour la prise en charge de volumes transactionnels importants. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi Google plutôt [qu'une autre plateforme de cloud public] ». – Luis Fernando Sandoval, directeur de l'innovation chez Albo
- **Disponibilité de technologies de pointe pour piloter les activités :** « Google Cloud est la solution dont nous avons besoin, et elle est parfaitement adaptée à notre cas et aux solutions que nous construisons. Elle nous donne accès à une infrastructure de pointe ainsi qu'à des plateformes offrant de nombreuses technologies intéressantes, telles que Kubernetes, le stockage, Stackdriver et BigQuery ».

- **La possibilité de se concentrer sur le développement et de tirer parti des nouvelles technologies :** « Pour nous, le principal avantage que Google Platform nous a procuré est la possibilité de nous concentrer sur la programmation. Google gère les clusters pour nous, ce qui nous est extrêmement utile, et nous utilisons désormais davantage l'apprentissage automatique pour améliorer la qualité des données que nous fournissons à nos clients. Je pense que l'apprentissage automatique nous permettra de fournir plus rapidement des informations précieuses à nos clients... C'est une perspective extrêmement encourageante ».
- **La possibilité de formuler des offres pertinentes au regard des exigences réglementaires :** « Nous nous consacrons essentiellement à des activités B2B, et Google Cloud Platform nous permet de générer beaucoup plus facilement des instances virtuelles pour chacun de nos clients, ce qui est nécessaire compte tenu des exigences réglementaires. C'est beaucoup plus facile avec Google Cloud Platform ». – Jayanthi Narasimhan, fondateur et directeur général de WatchRX
- **Des fonctionnalités utiles pour les équipes d'analystes :** « Looker constitue une amélioration considérable, et BigQuery nous permet d'accéder plus directement aux données tout en bénéficiant de beaucoup de flexibilité... Cela nous permet de gagner du temps – nous avons trois analystes dans notre équipe et une seule personne à la fois pouvait utiliser la plateforme auparavant... Nous avons sans aucun doute augmenté notre chiffre d'affaires grâce à Google Cloud Platform en développant nos relations avec nos clients – Google Cloud Platform est probablement à l'origine de 25 % de cette croissance et cela représente des centaines de milliers de dollars ».

IDC Research, Inc.

5 Speen Street
 Framingham, MA 01701
 États-Unis
 508.872.8200
 Twitter: @IDC
 idc-insights-community.com
 www.idc.com

Avis de copyright

Publications externes des données et information d'IDC — toute information d'IDC destinée à être utilisée dans le cadre de publicités, de communiqués de presse ou de supports promotionnels doit préalablement faire l'objet du consentement écrit du vice-président ou du directeur national concerné. Un projet du document proposé doit accompagner une telle demande. IDC se réserve le droit de refuser l'approbation de toute utilisation externe, quelle qu'en soit la raison.

Copyright 2020 IDC. Toute reproduction sans autorisation écrite est strictement interdite.

MESSAGE DU SPONSOR

À propos de Google Cloud

Google Cloud fournit aux entreprises des ressources d'infrastructure, des plateformes informatiques et des solutions sectorielles de pointe. Ces produits dédiés aux entreprises exploitent les technologies de pointe de Google pour aider les entreprises à gérer plus efficacement leurs activités et à s'adapter aux besoins en évolution, leur permettant ainsi de consolider une base solide pour l'avenir. Des entreprises issues de plus de 150 pays font confiance à Google Cloud pour résoudre leurs problèmes les plus délicats.

[En savoir plus](#) sur les solutions de Google Cloud dédiées aux PME.

À propos d'IDC

IDC est un acteur majeur de la recherche, du conseil et de l'événementiel sur les marchés des technologies de l'information, des télécommunications et des technologies grand public. IDC aide les professionnels évoluant sur les marchés informatiques et les investisseurs à prendre des décisions stratégiques basées sur des données factuelles. Plus de 1 100 analystes proposent leur expertise globale, régionale et locale sur les opportunités et les tendances technologies dans plus de 110 pays à travers le monde. Depuis plus de 50 ans, IDC propose des analyses stratégiques pour aider ses clients à atteindre leurs objectifs clés. IDC est une filiale d'IDG, la principale société en matière de médias, de recherche et d'événements liés à la technologie.