

VMware Cloud™ on AWS

Guide d'achat de la migration Cloud

EN BREF

Les difficultés liées à la migration et à la post-migration empêchent les entreprises de profiter pleinement des avantages du Cloud. Le modèle de Cloud hybride transparent est devenu l'option privilégiée pour leur permettre d'en venir à bout.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- Migration rapide et d'un simple clic de n'importe quelle charge de travail à grande échelle vers des environnements VMware d'entreprise hautement évolutifs sur le Cloud AWS.
- Portabilité bidirectionnelle simplifiée des charges de travail et accès direct aux services AWS natifs
- Technologies VMware familières et API courantes qui permettent aux clients de continuer à utiliser leur compétences, règles, outils et processus existants.

L'infrastructure Cloud est en passe de devenir le premier environnement de déploiement pour une majorité des charges de travail. Les entreprises qui cherchent une approche mesurée pour modifier l'infrastructure et les charges de travail via l'adoption d'une stratégie de Cloud hybride, estiment important d'avoir la même infrastructure on premise et dans le Cloud. De cette manière, l'infrastructure et les opérations sont cohérentes on premise et dans le Cloud, réduisant ainsi la complexité et les efforts de gestion.

Au moment d'entreprendre un projet de migration Cloud, les clients doivent tenir compte de différents facteurs clés pour pouvoir exploiter les investissements on premise existants tout en profitant des avantages du Cloud en matière d'agilité, de flexibilité et de rentabilité. Ce document a pour objectif d'aider nos clients à comprendre ces facteurs clés, de l'élaboration du dossier commercial en amont, au développement d'un plan de migration et à l'exécution de l'environnement après la migration.

En se généralisant, le Cloud s'apparente de plus en plus à un service public. Il touche aussi bien les particuliers que les entreprises, tant sur le plan personnel que professionnel. Même si les entreprises utilisent le Cloud tous les jours, il ne s'agit souvent pas de leur seul environnement. Nombre d'entre elles appliquent une approche mesurée pour déployer les charges de travail, optant pour un modèle de Cloud hybride basé sur une infrastructure on premise dédiée aux charges de travail stratégiques.

De plus, lorsqu'elles adoptent le Cloud, les difficultés liées à la migration et la post-migration les empêchent de profiter pleinement de ses avantages. Le Cloud hybride est devenu le modèle privilégié qui permet aux entreprises d'assurer la cohérence de l'infrastructure et des opérations pendant ces deux phases.

73 % des personnes interrogées

affirment que le Cloud (privé/ public) sera le principal environnement de déploiement pour la majorité de leurs charges de travail en 2020.¹



TYPES D'APPLICATIONS

Packagées

Applications standard associées à des licences pour un ou plusieurs serveurs. Par exemple, Oracle RAC, Microsoft SQL et SAP.

Personnalisées

Applications développées par une équipe informatique ou des développeurs en interne, ou par un conseiller tiers à l'aide de composants d'infrastructure, tels que base de données, applications et serveurs Web.

FACTEUR IMPORTANT POUR LA MIGRATION CLOUD N°1 Élaborer un dossier commercial pour la migration dans le Cloud



Les entreprises doivent identifier les avantages qu'elles espèrent atteindre en adoptant le Cloud, obtenir le soutien de la direction en la matière et garantir l'alignement avec les parties prenantes, ainsi que leur consentement. Elles doivent s'assurer que le projet est défini comme une priorité et financé de manière appropriée.

Tandis que le dossier commercial est basé sur les impératifs de chaque entreprise, il intègre des thèmes récurrents, par exemple, la croissance du chiffre d'affaires par l'accélération de la mise sur le marché, l'amélioration des cycles de développement, une meilleure évolutivité, l'accès à des innovations matérielles/logicielles, etc. Il peut aussi s'agir d'accroître le chiffre d'affaires en réduisant le coût total de possession, en renforçant la résilience opérationnelle ou en améliorant la productivité. En plus d'un dossier commercial, les entreprises doivent penser aux changements qu'implique une migration Cloud pour les effectifs et les processus.

FACTEUR IMPORTANT POUR LA MIGRATION CLOUD N°2 Identifier la plate-forme de Cloud adaptée en tenant compte des points faibles



Identifier la stratégie de migration adaptée - Pour de nombreuses applications, lorsque les entreprises choisissent la plate-forme de Cloud adaptée, elles n'ont pas besoin de remanier ni de restructurer leurs applications pour profiter des avantages du Cloud. Processus complexes, le remaniement et la restructuration des applications exigent souvent la réécriture chronophage du code. La stratégie de migration détermine directement le budget et le temps qui seront nécessaires pour réaliser la migration Cloud.

Déficits de compétences - Les entreprises ont investi des milliards de dollars dans la technologie, la gestion et les opérations d'infrastructure, mais aussi dans le développement des compétences de leurs équipes informatiques. Lorsqu'elles intègrent des plates-formes de Cloud dans leurs infrastructures, la majorité de ces investissements n'est pas transférable. Ajouté à cela le déficit de compétences (90 % des personnes interrogées affirment être en déficit de compétences dans les domaines du Cloud dans une récente étude de 451 Research⁴), il n'est pas étonnant que 71 % des départements informatiques rapportent une perte de revenus moyenne de 258 millions de dollars due à ce déficit.⁵ Les entreprises doivent donc faire appel à plusieurs équipes opérationnelles, ce qui augmente encore les coûts du projet hybride ou multicloud. Bon nombre d'entre elles se demandent alors si elles disposent des compétences adaptées pour ce projet ou sont en mesure de les acquérir.

Considérations relatives à l'infrastructure - Les entreprises souhaitent une fiabilité et une cohérence adaptées en matière de sécurité, de portabilité, de disponibilité de la plate-forme et de reprise d'activité. Déplacer des charges de travail vers une nouvelle infrastructure implique aussi des considérations spécifiques liées aux caractéristiques des charges de travail, à la migration des applications et aux modèles de licences du Cloud.

92 % des personnes interrogées estiment important d'avoir la même architecture on premise et dans le Cloud public.²



APPROCHES DE MIGRATION

Déplacement

Migration à chaud d'applications existantes, sans interruption.

Changement d'hôte

Déplacement d'une application on premise vers le Cloud, sans modification du code. Implique généralement une interruption de service.

Changement de plate-forme

Déplacement d'une application tout en optimisant le Cloud pour offrir à l'application les fonctionnalités du Cloud et réduire les coûts et les tâches de gestion (par exemple, en offrant l'auto-scaling des instances de Cloud ou en déplaçant l'application vers une plate-forme entièrement gérée). Il peut aussi s'agir de reconditionner l'application dans des conteneurs.

Restructuration ou remaniement

Modification ou ajustement de l'architecture ou de la structure interne d'une application pour faciliter et simplifier son exécution dans le Cloud sans modifier ses fonctionnalités de base ni son comportement externe (par exemple, en supprimant puis redéfinissant le code de l'application dans un ensemble de microservices et/ou en isolant ses composants de la plate-forme sous-jacente).

Remplacement par une solution SaaS

Plutôt que de migrer une application on premise dans le Cloud, la remplacer dans le Cloud par une solution SaaS ou une solution compatible Cloud équivalente.

Coût de la migration - Les coûts liés à la migration des charges de travail dans le Cloud incluent des coûts de planification et d'exécution. Sans oublier les frais de conseil, le recrutement de personnels supplémentaires, les coûts associés au remaniement des applications, aux tests et à la validation, ainsi que l'indisponibilité des applications pendant les migrations.

Coûts d'exploitation - Les environnements de Cloud hybride nécessitent souvent des outils et processus de gestion séparés. De plus, il faut aussi tenir compte de l'interopérabilité entre les environnements existants et les nouveaux environnements Cloud. Elle implique une période d'apprentissage et l'intégration de nouveaux processus dans des paradigmes de gestion existants, ce qui contribue à augmenter les coûts d'exploitation. Enfin, les entreprises doivent disposer des outils adaptés pour gérer les dépenses liées au Cloud. La gestion de ces dépenses est problématique pour 76 % des personnes interrogées, et représente un véritable défi pour 21 % d'entre elles.⁶

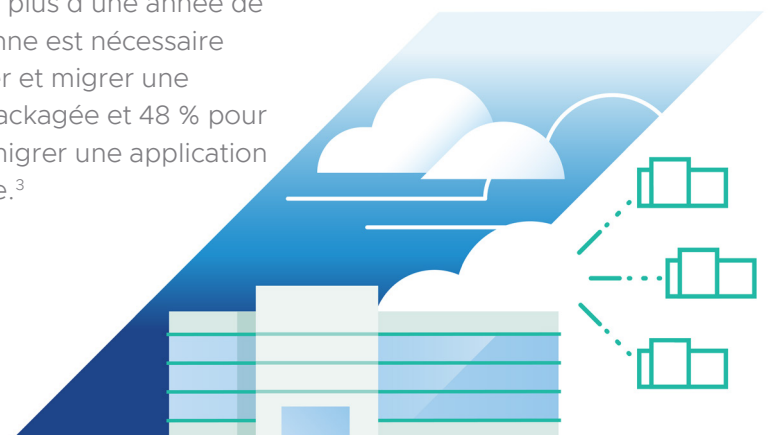
FACTEUR IMPORTANT POUR LA MIGRATION CLOUD N°3 Planification et exécution de la migration Cloud



La hiérarchisation des charges de travail permet aux entreprises de commencer petit, de voir plus grand, puis d'évoluer rapidement. Appréhender le rapport entre complexité des applications et risque global leur permet d'identifier les charges de travail idéales à déplacer dans le Cloud, ainsi que l'ordre de déplacement. La complexité des applications dépend des exigences spécifiques et des dépendances de la charge de travail. Le risque global pour l'entreprise est directement lié à l'importance de l'application pour l'activité. Répartir les charges de travail en catégories, par exemple, applications stratégiques, postes de travail virtuels, informatique avancée et applications Cloud, peut aider les entreprises à établir un inventaire avant de se lancer dans la recherche, l'identification et la hiérarchisation. Une fois ces étapes terminées, elles peuvent dimensionner l'environnement de Cloud nécessaire et chiffrer son coût.

47 % des personnes interrogées

affirment que plus d'une année de travail-personne est nécessaire pour remanier et migrer une application packagée et 48 % pour remanier et migrer une application personnalisée.³



RESSOURCES

Pour en savoir plus, visitez le [site Web de VMware Cloud on AWS](#)

Consultez la [présentation de la solution VMware Cloud on AWS](#) et le document [VMware Cloud on AWS Total Cost of Ownership](#)

Regardez des démonstrations informatives, des vidéos de présentation, des webinaires et des témoignages de nos clients : [VMware Cloud on AWS sur YouTube](#)

Consultez nos derniers [blogs sur VMware Cloud on AWS](#)

Suivez-nous sur Twitter [@vmwarecloudaws](#) et abonnez-vous à #VMWonAWS

Faites vos premiers pas sur VMware Cloud on AWS : <https://cloud.vmware.com/fr/vmc-aws/get-started>

[Lisez la documentation technique sur VMware Cloud on AWS](#)

FACTEUR IMPORTANT POUR LA MIGRATION CLOUD N°4 Exécution de l'environnement après la migration

Les entreprises doivent également tenir compte des activités post-migration. Elles doivent se poser les questions suivantes :

- Quelles sont les activités sous la responsabilité du fournisseur de Cloud et celles qui reviennent au client ?
- Dans quelle mesure les opérations du jour 2 sont-elles simples, programmatiques et basées sur des règles ?
- Quelle est la fréquence et le degré de transparence des mises à niveau de maintenance ?
- Quel est le processus de gestion et de notification des incidents ?
- Quels sont les outils à leur disposition pour optimiser leurs environnements, corriger les problèmes et obtenir une assistance, le cas échéant ?



Conclusion

Le Cloud étant en passe de devenir le premier environnement de déploiement pour une majorité de charges de travail, les entreprises doivent tenir compte de plusieurs facteurs pour pouvoir profiter des avantages de la migration Cloud. Une stratégie hybride offre une approche mesurée qui permet aux entreprises d'exploiter les investissements on premise existants même lorsque les charges de travail sont déplacées dans le Cloud pour une agilité, une flexibilité et une rentabilité renforcées. Or, pour cela, les clients ont besoin d'une infrastructure et d'opérations cohérentes dans le but de réduire la complexité et accélérer le déploiement du Cloud hybride.

Pour simplifier les migrations Cloud et garantir une transition rapide et optimale vers le Cloud hybride, VMware et AWS se sont associés pour créer VMware Cloud on AWS. Conçu pour les clients VMware, ce service Cloud permet de migrer rapidement et d'un simple clic n'importe quelle charge de travail à grande échelle vers des environnements VMware d'entreprise hautement évolutifs sur le Cloud AWS. VMware Cloud on AWS simplifie la portabilité bidirectionnelle des charges de travail et garantit un accès direct aux services AWS natifs. Clés de voute de ce service, les technologies VMware familières et les API courantes qui permettent aux clients de continuer à utiliser leur compétences, règles, outils et processus existants et de se concentrer sur les résultats pour l'entreprise plutôt que sur la restructuration de leurs effectifs, processus et technologies.

1. Voice of the Enterprise: Digital Pulse, Vendor Evaluations 2018, 451 Research (n=1 008)
2. VMware Core Metrics Survey, 2017 (n=1 620)
3. Taneja Group: App refactoring and migration to the cloud topline findings, janvier 2019 (n=236, n=201)
4. 2019 Trends in cloud transformation, 451 Research, nov. 2018
5. Cost of Cloud Expertise - <http://www.lse.ac.uk/business-and-consultancy/consulting/assets/documents/the-cost-of-cloud-expertise.pdf>, sept. 2017
6. RightScale 2018 State of the Cloud Report