

vmware®

# Préparez l'avenir avec une solution de gestion SaaS

VMware vRealize Cloud Management :  
5 façons d'accélérer la transition  
vers le Cloud de votre entreprise





# Votre entreprise est-elle prête pour l'avenir ?

Les applications contribuent de plus en plus au succès de l'entreprise numérique. Lorsque le monde a pris un virage inattendu, les projets stratégiques en ligne ont accéléré, les entreprises et les agences gouvernementales mettant en place rapidement des fonctionnalités de télétravail. Aujourd'hui, elles cherchent à généraliser les opportunités d'optimisation et de génération de revenu.<sup>1</sup> Or plus de 87 % des entreprises interrogées récemment disent avoir rencontré des obstacles au cours de leur projet de transformation digitale.<sup>2</sup>

Dans cette période d'incertitudes, une chose est sûre : les entreprises doivent en permanence adapter leurs stratégies et réorienter leurs investissements pour faire face aux crises, s'adapter aux nouvelles réalités et accélérer l'innovation. En d'autres termes, se préparer à toutes les éventualités. Pour bon nombre d'entre elles, la question est de savoir comment. Or les équipes en charge de l'infrastructure et des opérations informatiques pourraient déjà avoir la solution pour garantir non pas à quelques-unes mais à des centaines, voire des milliers d'applications essentielles à votre entreprise de disposer de toutes les ressources nécessaires à leur fonctionnement et à la fourniture d'expériences exceptionnelles.

Ensemble, les équipes informatiques et Cloud peuvent commencer à exploiter la puissance du Cloud, supprimant les silos tout en réduisant la complexité et les coûts informatiques pour fournir des avantages à votre entreprises allant de la suppression des interruptions de service à une meilleure agilité et une productivité des développeurs renforcée qui favorisent la modernisation des applications. Aidez votre entreprise à rester compétitive face aux conclusions d'une récente étude<sup>3</sup> :



Ce guide a pour but de vous aider à accélérer l'adoption du Cloud dans votre entreprise, que vous débutiez le processus ou l'ayez déjà amorcé. Il décrit comment même les entreprises appliquant les contrôles les plus stricts, telles que les services financiers et la santé, peuvent accélérer l'innovation tout en gardant la maîtrise de leurs environnements. Anticipez l'avenir grâce à une solution de gestion SaaS qui adapte l'informatique et améliore les résultats pour l'entreprise.

1. CIO. « 5 Conversations CIOs Must Have to Advance Digital Business, » 26 août 2020.

2. Étude Vanson Bourne réalisée à la demande de VMware auprès de 5 000 développeurs d'applications, décideurs de l'entreprise et décideurs informatiques entre mars et avril 2020 dans plus de 17 pays à travers le monde, « Successful Digital Transformation: Apps at the Ready, » Mai 2020.

3. Management Insight Technologies, réalisée à la demande de VMware. « État de la modernisation des applications et du Cloud Computing hybride Amérique du Nord, » Février 2020.



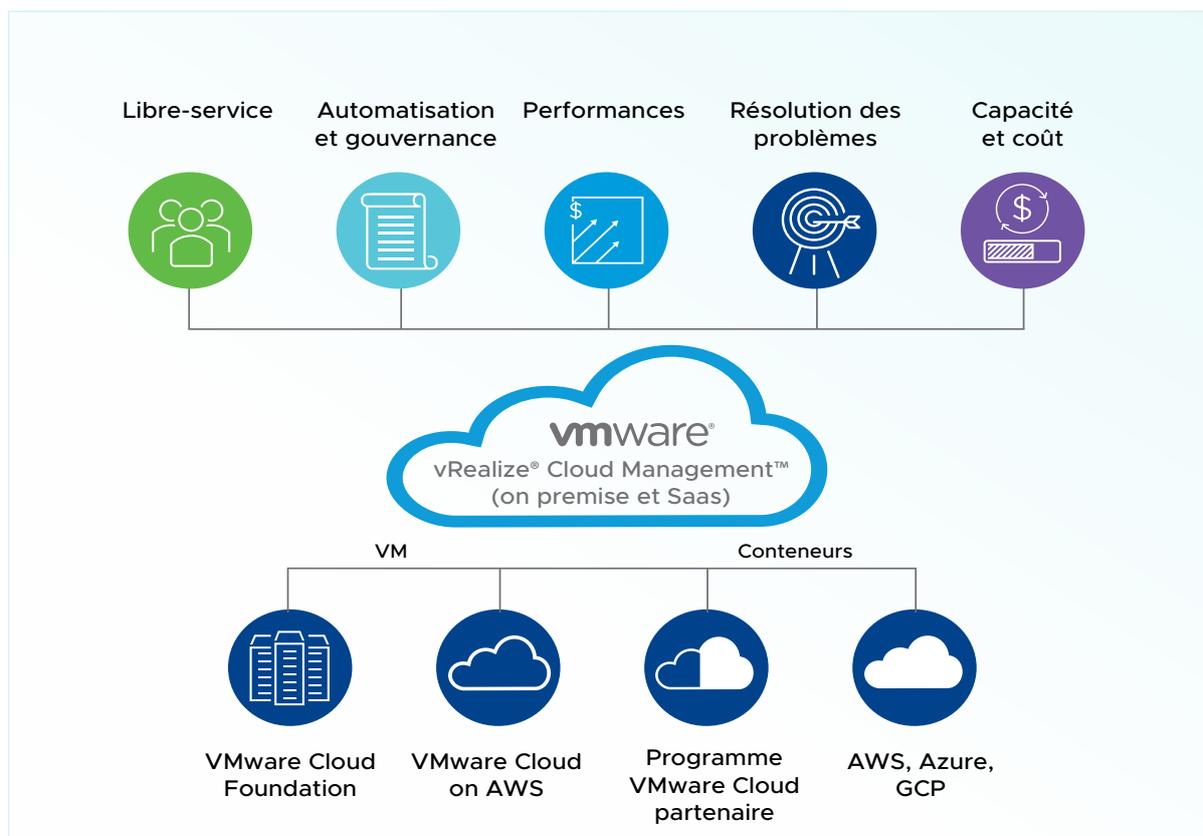
## Votre avantage assuré

Aujourd'hui, vous parvenez à optimiser la gestion, la performance et les coûts des charges de travail on premise avec une ou plusieurs technologies VMware vRealize® en combinaison avec la plate-forme VMware Cloud Foundation™. À présent, vous avez l'occasion d'accroître la rentabilité de cet investissement tout en alignant les objectifs des équipes en charge de l'infrastructure et du Cloud grâce à VMware vRealize® Cloud Management™. Si vous cherchez le moyen le plus rapide et le plus efficace d'ajouter des fonctionnalités opérationnelles Cloud, ne cherchez plus. Cette solution propose la consommation de vRealize sous forme SaaS de sorte que vos ressources peuvent se concentrer sur la conception et le courtage d'un ensemble cohérent de services de qualité sur plusieurs Clouds plutôt que sur la gestion et la maintenance des composants sous-jacents.

vRealize Cloud Management est une solution de gestion du Cloud hybride intelligente qui vous permet de déployer et d'utiliser de manière cohérente les applications, l'infrastructure et les services de plate-forme, du Data Center au Cloud et à la périphérie. Ses opérations Cloud cohérentes alliées à des fonctionnalités de gestion et d'automatisation offrent véritablement aux équipes en charge de l'infrastructure, du Cloud et des opérations un moyen éprouvé d'[intégrer le Cloud dans votre entreprise](#).

Quel que soit l'emplacement d'exécution de vos charges de travail, vRealize Cloud Management vous offre les principaux avantages suivants :

- Accélérez l'innovation grâce à un accès rapide et simple aux services.
- Gagnez en efficacité grâce à une visibilité et une automatisation renforcées.
- Renforcez le contrôle et limitez les risques grâce à une gouvernance et des opérations unifiées.





# Pourquoi choisir une solution SaaS pour la gestion informatique ?

vRealize Cloud Management est une solution moderne et flexible. Elle fournit la même gestion cohérente sur le site on premise et l'infrastructure Cloud selon un modèle Software as a Service (SaaS) pour vous permettre de gérer toutes vos charges de travail peu importe leur emplacement d'exécution.

Voici quelques-uns des avantages du modèle SaaS pour vos opérations informatiques :

	Défi commercial	Solution	Valeur
Agilité	Ressources informatiques limitées	Déléguer les tâches informatiques de routine comme la maintenance et les mises à niveau aux fournisseurs de Cloud	Réduire le temps passé sur les opérations au profit des objectifs stratégiques
Scalabilité	Nécessité de répondre aux exigences des clients de plus en plus nombreuses	Adapter l'infrastructure à la demande, de manière dynamique et fiable	Évoluer à votre rythme et ne payer que ce que vous utilisez
Vitesse/Innovation	Croissance nécessaire à la compétitivité	Déploiements plus rapides avec les dernières fonctionnalités et des mises à jour instantanées	Raccourcir le délai de mise sur le marché grâce à l'accélération de l'innovation
Flexibilité	Nécessité de s'adapter rapidement à l'évolution du marché	Profiter d'un contrôle sans précédent et de la fédération pour simplifier les environnements distribués Conduire le changement avec un risque minime, moins de complexité et une intervention réduite	Réduire le risque grâce à un modèle de déploiement et une gestion des licences flexible





# Supprimer les obstacles à l'adoption du Cloud

Le Cloud est un modèle opérationnel qui peut être appliqué à toutes vos charges de travail, où qu'elles se trouvent : Data Center, Cloud public et à la périphérie. Or, migrer vers le Cloud peut s'avérer difficile pour les raisons principales suivantes :

- Interopérabilité entre les environnements : silos
- Compétences, outils et processus incompatibles
- Gestion d'infrastructures disparates
- Mobilité des applications bidirectionnelle complexe et coûteuse
- Procédures et outils de gouvernance incohérents



Les entreprises comme la vôtre qui cherchent à accélérer l'adoption et la gestion du Cloud doivent baser leurs décisions sur leur environnement, leur niveau de préparation, les compétences de leur personnel et leurs préférences technologiques. Ces cinq recommandations peuvent aider votre équipe à surmonter les principaux obstacles et à se lancer dans la migration Cloud :



Consulter les réglementations et législations locales



Évaluer l'équipe et la pile technologique



Identifier les dépendances des applications et des réseaux



Comprendre les performances de l'infrastructure et des applications, puis piloter les migrations



Tenir compte des coûts

« De nombreuses équipes peuvent hésiter avant de placer des charges de travail à forte valeur dans le Cloud, notamment dans les services financiers qui doivent respecter des exigences de conformité strictes. Or, l'adoption du Cloud est à la fois nécessaire et pratique aujourd'hui pour pouvoir atteindre vos objectifs non seulement informatiques mais stratégiques. »

NÉSTOR F RODRÍGUEZ RICO  
DIRECTEUR INFORMATIQUE ET CHANGEMENT  
PROVIDENT MÉXICO

# 1

## Consulter les réglementations et législations locales



Même si les dirigeants d'entreprise peuvent aujourd'hui vouloir ouvertement donner la priorité au Cloud pour atteindre leurs objectifs de continuité d'activité et de résilience, les équipes informatiques ne peuvent pas appliquer leurs visions du Cloud sereinement sans d'abord évaluer et bien comprendre les réglementations gouvernementales et les exigences du secteur.

Certaines règles locales, nationales, internationales et sectorielles sont à prendre en compte. Par exemple, la conformité aux lois sur la protection et la confidentialité des données personnelles, notamment :

- Le règlement général sur la protection des données (RGPD) pour les entreprises qui opèrent auprès de citoyens de l'Union européenne (UE)
- La loi California Consumer Privacy Act (CCPA) qui définit les droits du citoyen en matière de collecte des données
- La loi U.S. Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) qui contient des normes sur la protection des données médicales et la facturation électroniques
- La loi Children's Online Privacy and Protection Act (COPPA) qui régit les informations collectées sur les personnes de moins de 13 ans
- La loi japonaise Act on the Protection of Personal Information (APPI) qui exige des entreprises qui gèrent des données personnelles de spécifier l'objet de l'utilisation de ces informations
- La loi chinoise PRC Cybersecurity Law qui régit la cybersécurité et la protection de la confidentialité des données
- La loi australienne Privacy Act 1988 et ses extensions et la loi néo-zélandaise Privacy Act 2020

La connaissance des réglementations internationales et locales vous permet de savoir ce que vous pouvez et ne pouvez pas faire avec les données en transit ou inactives, le chiffrement, etc. Vous pourrez alors vous appuyer sur ces connaissances pour prendre vos décisions en matière d'emplacement de l'infrastructure et impliquer le ou les fournisseurs de services appropriés pour développer votre plan de migration Cloud.

vRealize Cloud Management inclut une console unique pour une visibilité totale sur toutes vos charges de travail, ainsi qu'une conformité intégrée. Vous pouvez rationaliser vos exigences de protection des environnements grâce à des références de conformité pour les Clouds hybrides. Vous pouvez aussi automatiser la correction des dérives de conformité.

### Liste de contrôle :



**Évaluer la souveraineté des données**



**Comprendre les obligations de conformité**



**Définir des références**

# 2

## Évaluer l'équipe et la pile technologique

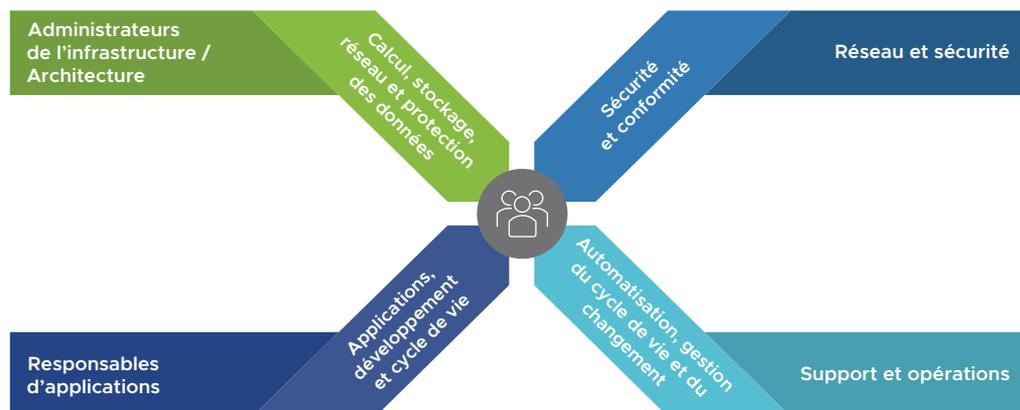


La migration de charges de travail dans le Cloud peut être complexe et chronophage. Si vous envisagez à terme une architecture multcloud, un personnel non formé et une infrastructure technologique on premise obsolète avec de nombreuses applications legacy et un énorme volume de données peuvent freiner l'adoption du Cloud public. Il est préférable de commencer avec un Cloud privé et d'évoluer vers un Cloud hybride pour une transition simplifiée vers plusieurs Clouds publics.

Quels que soient votre approche et votre rythme, vous devrez gérer la diversité des compétences du personnel, les différents formats de machine virtuelle (VM), les matériels disparates, la connectivité réseau et les dépendances applicatives, tout en minimisant les interruptions de service.

Voici les principaux éléments à prendre en compte lors de la migration dans le Cloud :

- **Mappage des dépendances** - Déterminez la portée de la migration et la taille de l'environnement nécessaire en identifiant les dépendances des applications. La meilleure pratique est d'analyser les modèles de trafic et d'interroger les responsables des applications pour identifier leurs contraintes uniques avant la migration Cloud afin d'éviter les surprises. Plus de détails à ce sujet dans la recommandation 3.
- **Exigences de conception** - Constituez une équipe de migration interfonctionnelle composée d'administrateurs et d'architectes d'infrastructure, de membres des équipes réseau et sécurité, et support et opérations, de responsables d'applications et d'autres parties prenantes pour déterminer les exigences de disponibilité (ou accord de niveau de service) des charges de travail à migrer.



- **Taille de l'environnement** - Créez un inventaire des charges de travail prévues pour migrer dans le Cloud après les phases initiales de conception et de mappage des dépendances des applications. S'il existe des exigences spécifiques quant au package logiciel ou aux licences d'application SaaS qui nécessitent des clusters spéciaux ou des environnements isolés, n'incluez pas ces charges de travail dans le plan de dimensionnement.

### Liste de contrôle :



**Comprendre les dépendances des applications**



**Composer votre équipe de migration**



**Établir des SLA de charge de travail pour dimensionner votre environnement**

# 3

## Identifier les dépendances des applications et des réseaux

La réussite de la migration dans le Cloud dépend aussi des niveaux de confiance dans vos données et votre architecture réseau. Même si le département informatique fait tout son possible pour tenir à jour les diagrammes et les cartes sur le réseau, une demande urgente est parfois traitée rapidement avec un délai dans la fourniture d'une documentation, voire aucune documentation. Ce manque d'informations rend la migration Cloud difficile, voire impossible.

### 46 %

des entreprises ont du mal à identifier les services interdépendants et leurs interactions <sup>4</sup>



Récemment, une équipe informatique qui déplaçait ses charges de travail dans le Cloud a découvert alors qu'elle était déjà bien avancée dans la phase 1, qu'elle avait plusieurs vLAN. Cette configuration interdite par son réseau utilisait des ports inconnus supplémentaires. Cette découverte l'a obligée à tout recommencer, faisant perdre un temps précieux à tout le monde.

Vous pouvez facilement éviter ce scénario et les autres pièges de la migration Cloud en utilisant vRealize Cloud Management pour visualiser les flux de données sur l'ensemble de l'infrastructure de Cloud hybride et ainsi accélérer la prise et l'exécution des décisions, de la planification au déploiement et à la gestion continue. La solution fonctionne partout dans le monde et sur tous les Clouds, offrant une visibilité complète sur les applications et le réseau alliée à une sécurité qui évitent à vos équipes de migration d'avoir à remanier les applications et qui suppriment le risque.

Au moment de prendre des décisions concernant la migration des applications dans le Cloud, vRealize Cloud Management permet de garantir la prise en compte des *principaux critères réseau* suivants :

- Optimisation de l'expérience client
- Limites de scalabilité et de performance du Cloud
- Planification de la sécurité du Cloud
- Mappage des dépendances
- Vérification et validation du plan post-migration

Dédiées aux Software-Defined Data Centers, aux succursales et aux Clouds publics, les fonctionnalités principales de vRealize Cloud Management incluent une visibilité complète sur le réseau et une compréhension granulaire des flux de trafic réseau entre les applications qui permettent de planifier la sécurité du Cloud et de résoudre les problèmes de réseau. Les contrôles des bonnes pratiques, une interface intuitive et la fonction de recherche qui simplifie les opérations de réseau et sécurité facilitent la gestion et la résolution par les administrateurs du Cloud des problèmes liés aux déploiements d'applications à grande échelle.

#### Liste de contrôle :



Évaluer le trafic réseau et identifier les dépendances



Optimiser l'expérience client tout en planifiant la sécurité du Cloud



Vérifier et valider le plan post-migration

4. Dynatrace. « Top Challenges for CIOs in a Software-Driven, Hybrid, Multi-Cloud World, » 2019.

# 4

## Comprendre la performance de l'infrastructure, puis piloter les migrations

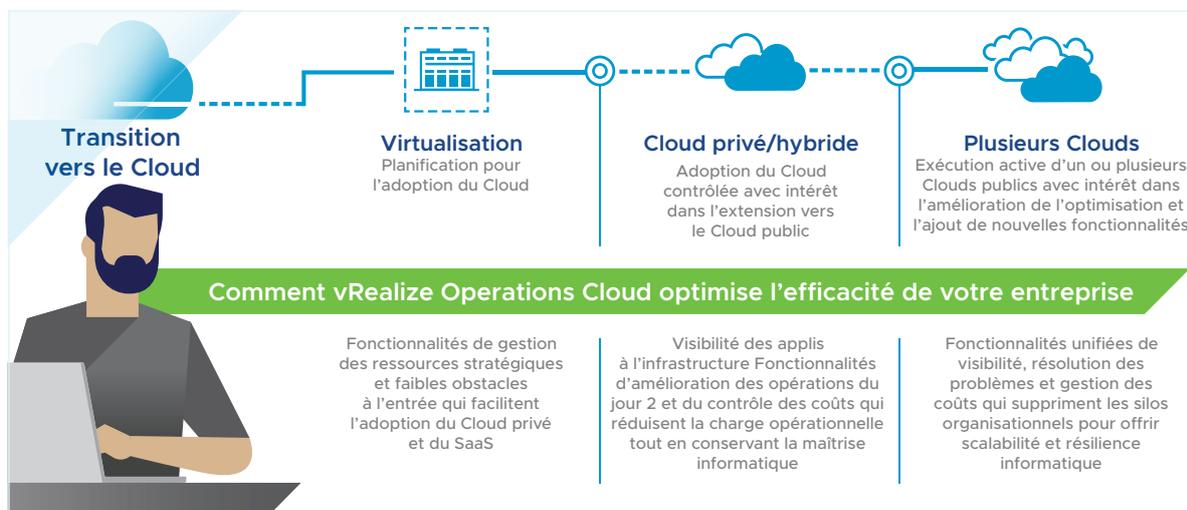


Malgré une planification minutieuse, ignorer la latence des applications peut nuire à la réussite d'une stratégie de migration Cloud. C'est pourquoi il est impératif de connaître l'état de l'ensemble de votre infrastructure et les performances des applications sur cette dernière.

Prenons l'exemple d'une entreprise dont les applications client/serveur existantes généraient un délai jusqu'à 16 millisecondes qui affectait ses utilisateurs à tel point qu'il fut nécessaire de repenser la stratégie et le calendrier de migration. Dans le même temps, l'équipe informatique admettait que la virtualisation avait eu pour effet d'accélérer la migration Cloud vers les Clouds privés, publics, hybrides voire le multicloud et de garantir la transition dans le Cloud de plus de 80 % des applications virtualisées sans aucun problème.

Selon les responsables informatiques, si ce pourcentage augmentait, l'équipe pourrait accélérer les phases de migration suivantes. Le relevé de mesures de consommation de la capacité à l'aide des fonctionnalités de vRealize Cloud Management qui regroupaient tout ce que l'entreprise exécutait on premise et dans le Cloud a permis d'effectuer une comparaison précise de l'utilisation du disque, du CPU et d'autres composants de l'environnement. La migration des applications dans l'environnement de Cloud a ainsi pu être réalisée pratiquement en un clic. Résultat : une migration des applications stratégiques sans remaniement coûteux ni impact négatif sur la performance.

Il est plus simple de migrer des composants virtualisés que d'installer des serveurs physiques. Or votre entreprise doit élaborer une stratégie de migration adaptée à ses besoins. Rien de plus facile avec vRealize Cloud Management. Être certain que votre *équipe en charge des opérations informatiques est prête pour le Cloud* non seulement simplifie la transition de votre entreprise de la virtualisation vers le Cloud privé/hybride et le multicloud, mais ajoute de la valeur à chaque étape de la transition :



Ensuite, pilotez rapidement vos migrations en utilisant les compétences, outils et processus VMware familiers et éprouvés dans le Cloud, sans avoir besoin d'acquérir de nouvelles compétences ou de nouveaux outils.

### Liste de contrôle :

- Connaître l'état de votre infrastructure**
- Consulter les mesures de consommation**
- Virtualiser les charges de travail à migrer**
- Commencer les migrations progressives sans formation sur des compétences ou outils supplémentaires**

# 5

## Tenir compte des coûts



Grâce aux informations précises de vRealize Cloud Management sur les performances et l'interaction de vos composants d'architecture informatique on premise, de la connectivité et des applications, vous pouvez commencer à mieux comprendre et évaluer les coûts d'infrastructure et d'application, y compris le coût total de possession.

Les équipes IT sont

**47 %**

plus performantes en moyenne avec des plateformes de Cloud hybride<sup>5</sup>



En plus de l'optimisation des performances en continu, vRealize Cloud Management offre à votre équipe informatique une visibilité sur la gestion de la capacité et des coûts. Réduisez vos coûts et renforcez l'efficacité grâce à une analyse de la capacité en temps réel basée sur l'autoapprentissage corrélée à une analyse des coûts. Vous améliorez alors l'utilisation et la consolidation tout en donnant les moyens à votre équipe de planifier l'avenir de manière proactive. Vous pouvez même exécuter des scénarios de simulation pour mieux comprendre vos options.

De plus, les fonctionnalités intégrées dans vRealize Cloud Management peuvent vous aider, ainsi que votre équipe de la migration Cloud, à évaluer les configurations, puis à adapter les modèles d'automatisation du placement des charges de travail, accélérant davantage la migration Cloud, à moindre coût.

« Avec VMware vRealize Operations Cloud, nous profitons d'une visibilité complète sur notre environnement, chose impossible auparavant. Les informations fournies par le service SaaS nous ont permis de réduire immédiatement nos hôtes de 20 % avec à la clé des milliers de dollars d'économie. En moins d'une semaine, nous avons pu adapter notre environnement, optimiser nos performances et identifier nos besoins pour la planification de la capacité. »

FUAT ULUGAY  
RESPONSABLE DES OPÉRATIONS SAAS  
TRILOGY

### Liste de contrôle :



**Optimiser le placement des charges de travail**



**Exécuter des scénarios de simulation**



**Réduire les coûts**

5. IDC. « The Business Value of Hybrid Cloud with VMware, » août 2019



# Devenir un super-héros du Cloud

Réussir l'exploit difficile de la migration Cloud est plus simple lorsque vous disposez d'une plate-forme de gestion du Cloud unique. *VMware vRealize Cloud Universal* offre à votre entreprise un modèle de déploiement flexible avec une gestion des licences tout aussi flexible pour déployer vRealize Cloud Management on premise ou sous forme SaaS.

Vous pouvez évoluer à votre rythme en utilisant l'une des licences de manière interchangeable et sans nécessité d'un nouvel achat, pour obtenir une expérience de gestion du Cloud hybride et du multicloud cohérente. De cette façon, vous exploitez votre investissement informatique existant tout en profitant du meilleur moyen de déplacer les charges de travail de manière transparente dans le Cloud en fonction des besoins de votre entreprise.

vRealize Cloud Universal vous offre les avantages suivants :

Super flexibilité pour un choix optimal	Super efficacité lors de l'adoption d'un modèle d'abonnement	Super agilité pour aligner les objectifs IT et stratégiques	Super scalabilité à la demande	Super vitesse avec gouvernance d'entreprise améliorée



# Collaborer avec VMware pour accélérer votre évolution dans le Cloud

Vous disposez déjà des compétences et de la technologie nécessaires pour simplifier la migration Cloud de votre entreprise. Passez à la vitesse supérieure en alignant les besoins de l'équipe informatique sur ceux des architectes et stratèges du Cloud pour aider votre entreprise à améliorer la vitesse et la précision de vos projets de migration Cloud avec vRealize Cloud Management.

Une entreprise estime que sa migration Cloud lui a pris deux fois moins de temps que prévu parce que l'équipe informatique disposait d'une visibilité complète grâce à la console de gestion simple d'utilisation pour les ajustements techniques et l'application de correctifs. Elle a également permis à l'ensemble de ses ingénieurs, en plus des spécialistes, de prendre en charge des centaines, voire des milliers de serveurs virtualisés et physiques sur et hors site, selon les besoins.

Le Cloud hybride véritablement intégré est possible aujourd'hui. Adaptez votre stratégie de Cloud et alignez les besoins de vos équipes grâce à la solution vRealize Cloud Management complète de VMware :

- **Intégrer** - Concentrez-vous sur la cohérence de l'infrastructure et intégrez facilement les environnements on premise, de colocalisation et de Cloud public en les gérant de manière cohérente et unifiée.
- **Gérer les interruptions** - Exploitez les compétences, technologies et outils existants si besoin et réduisez les coûts, le temps et les efforts pour une transition simplifiée.
- **Optimiser le placement des applications** - Minimisez les coûts et respectez les exigences techniques et stratégiques en plaçant de manière intelligente les charges de travail sur l'environnement le plus adapté.

« En fonction du niveau de maturité de l'entreprise, je recommande de passer 3 à 4 fois plus de temps sur la préparation de la migration Cloud que sur l'implémentation. Ces deux opérations sont simplifiées avec VMware vRealize Cloud Management. Auparavant, il me fallait environ un an et demi pour mettre une application en production. Avec VMware, c'est fait en quelques mois : cela change véritablement la donne. »

NÉSTOR F RODRÍGUEZ RICO  
DIRECTEUR INFORMATIQUE ET  
CHANGEMENT  
PROVIDENT MÉXICO

En savoir plus

Visitez le site [www.vmware.com/fr/products/vrealize-cloud-management](http://www.vmware.com/fr/products/vrealize-cloud-management)



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)  
VMware Global Inc. Tour Franklin, 100-101 Quartier Boieldieu, 92042 Paris La Défense Cedex, France Tél. +33 1 47 62 79 00 [www.vmware.com/fr](http://www.vmware.com/fr)  
Copyright © 2020 VMware, Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois des États-Unis et internationales sur le copyright et la propriété intellectuelle. Les produits VMware et ceux de ses filiales sont couverts par un ou plusieurs brevets répertoriés à l'adresse <http://www.vmware.com/go/patents>. VMware est une marque ou une marque déposée de VMware, Inc. et ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Les autres marques et noms mentionnés sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Référence : vmw-saas-adoption-guide-fast-track-to-saas-a4-v3\_FR 10/20