

Trois manières d'intégrer le Cloud dans votre entreprise

Guide dédié aux responsables de l'infrastructure et des opérations (I&O) en charge du développement d'un modèle opérationnel pérenne pour pouvoir assumer de nouvelles fonctions stratégiques sans compromettre les activités actuelles



Le nouveau rôle des équipes I&O

La tâche de maintenance de l'équipe informatique n'a jamais été particulièrement passionnante. Il n'y a pas si longtemps, nous débattions sur le fait que l'équipe responsable de l'infrastructure et des opérations (I&O) informatiques pouvait, voire devait exécuter plus qu'un centre de coût. Les logiciels prenant de plus en plus d'importance, les équipes informatiques commencent à séparer les différents aspects : l'innovation d'un côté et le prévisible de l'autre. Aujourd'hui, les entreprises de toute taille et de tout type n'ont jamais été aussi reconnaissantes envers leurs responsables I&O et dépendantes de ces cadres.

En ces temps de bouleversement, les équipes I&O jouent un rôle essentiel dans la continuité d'activité en garantissant la fiabilité, la stabilité et la sécurité informatique. En d'autres termes, ce sont des super-héros qui adaptent les ressources digitales aux réalités macro-économiques et à la disparition du bureau traditionnel. Aujourd'hui plus que jamais, les organisations I&O doivent adopter des solutions pérennes pour valoriser les investissements informatiques existants et préparer l'avenir.

Du jour au lendemain, les équipes I&O ont dû redoubler d'efforts pour satisfaire les nouveaux besoins divers et variés :

- Augmenter la capacité et étendre l'infrastructure pour garantir le bon fonctionnement des opérations
- Accélérer la transition de l'entreprise vers de nouveaux environnements multicloud tout en assumant de nouvelles fonctions liées à la plate-forme de services applicatifs
- Fournir une infrastructure et des solutions permettant la mise en place du télétravail

Et d'autres fonctions sont régulièrement ajoutées à leur liste déjà longue alors que les CEO et les membres du conseil se tournent vers elles pour assurer d'autres tâches dans l'entreprise :

- Optimiser le ROI sur les investissements existants et nouveaux
- Gérer les environnements de Cloud hybride et multicloud tout en réduisant la complexité et les silos opérationnels
- Adapter l'infrastructure existante aux applications Cloud modernes dans le monde digital
- Réduire l'impact sur l'entreprise et la nécessité de développer les compétences des opérateurs ou de les former à de nouveaux outils et processus

Comment les responsables I&O assument-ils ces nouvelles fonctions stratégiques sans compromettre les activités actuelles ? Découvrez-le dans cet e-book qui propose un moyen d'intégrer le Cloud dans votre entreprise : une solution de gestion intelligente du Cloud hybride.

Organisations I&O : nouvel atout des entreprises

Les entreprises dotées de fonctionnalités I&O Cloud de classe mondiale atteignent des performances élevées en matière de services, d'agilité, d'efficacité et de scalabilité selon un récent rapport McKinsey.

Des fonctions I&O Cloud de classe mondiale offrent des avantages considérables

► Service

- **75 % de réduction** de la complexité
- Jusqu'à **50 % de gains de fiabilité et de disponibilité**
- **Service clients deux fois plus performant** pour les équipes et ingénieurs produit

► Scalabilité

- **Renouvellement hebdomadaire des machines**, permettant aux équipes produit d'évoluer et de se développer
- **Commencez petit, puis montez en puissance en fonction des besoins** pour garantir la rentabilité des nouveaux sites en moins d'un an

► Efficacité

- **Gain d'efficacité jusqu'à 20 %** dans les 18 mois suivant le déploiement
- L'accent mis en permanence sur l'efficacité permet **de réduire de 5 à 10 %** les coûts généraux chaque année

► Rapidité

- Qualification d'une nouvelle technologie **jusqu'à 50 % plus rapide**
- Déploiement de capacité près de **quatre fois plus rapide**

SOURCE : McKinsey. « Transforming Infrastructure Operations for a Hybrid-Cloud World, » Octobre 2019.

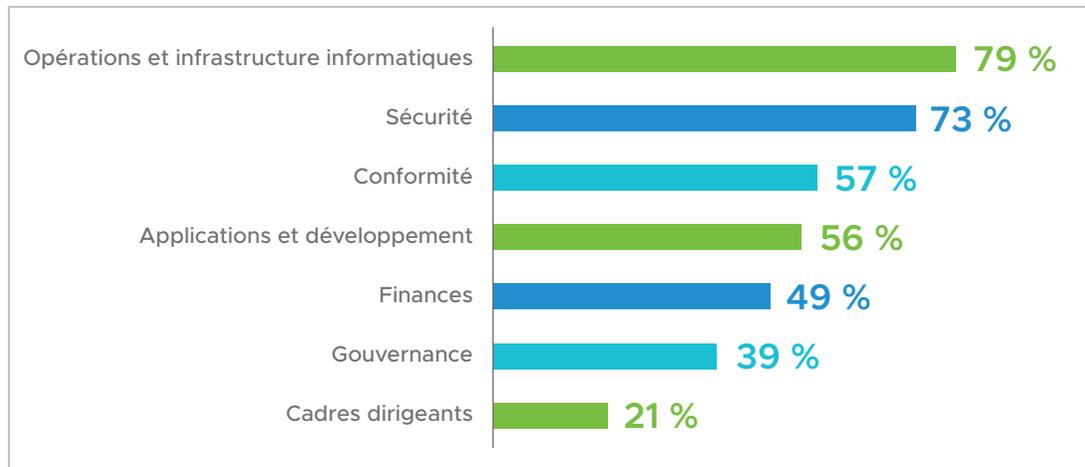
Il est temps pour les équipes I&O de profiter de ce changement de perception pour aller au-delà du calcul, du stockage et du réseau en favorisant l'innovation avec une infrastructure et des opérations cohérentes. L'heure est aussi au développement professionnel et personnel pour vous éviter, vous et votre entreprise, d'être à la traîne.

Pourquoi une solution de gestion du Cloud est-elle importante ?

Aujourd'hui, les entreprises cherchent à accroître leur activité et à améliorer leur chiffre d'affaires. Pour accroître l'activité de manière notable, vous devez innover. Il s'agit de développer et de fournir des services numériques le plus rapidement possible pour satisfaire les besoins des branches d'activité et atteindre les objectifs de l'entreprise. Pour améliorer le chiffre d'affaires, vos équipes doivent offrir une performance supérieure à celle du marché tout en étant efficaces et agiles. Pour atteindre ces deux objectifs, le moyen le plus rapide et le plus évident est le Cloud.

Des études récentes montrent que la fonction I&O prend de l'importance avec l'accélération de la transition vers le Cloud.

Parmi les rôles suivants dans votre entreprise, lesquels contribuent à la réussite de l'investissement dans l'infrastructure de Cloud public ?



SOURCE : CloudCheckr. « The Cloud Infrastructure Report, » 2020.

Vous pouvez véritablement intégrer le Cloud dans votre entreprise grâce à une solution de gestion intelligente du Cloud hybride.

- 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.



Trois principales fonctions des responsables I&O : existantes et nouvelles

Aujourd'hui, les équipes I&O doivent accepter de nouvelles fonctions tout en assumant les anciennes. Voici trois de leurs principales fonctions aujourd'hui :

1. **Moderniser l'informatique** : une fonction ancienne, mais toujours compliquée
2. **Accélérer l'évolution du Cloud** : mission traditionnelle de l'équipe I&O, mais de plus en plus importante
3. **Assurer la productivité des développeurs** : toute nouvelle fonction à appréhender

« Nous avons besoin de tout regrouper pour garantir un développement plus agile. En comprenant mieux notre environnement virtuel, nous pouvons commencer à gagner en intelligence et efficacité. »

PAUL BAYLEY, INGÉNIEUR
EN CHEF DE L'INFRASTRUCTURE
YORKSHIRE WATER

Plate-forme de Cloud hybride, VMware Cloud Foundation™ permet de gérer les machines virtuelles et d'orchestrer les conteneurs sur une pile complète d'infrastructure hyperconvergée.

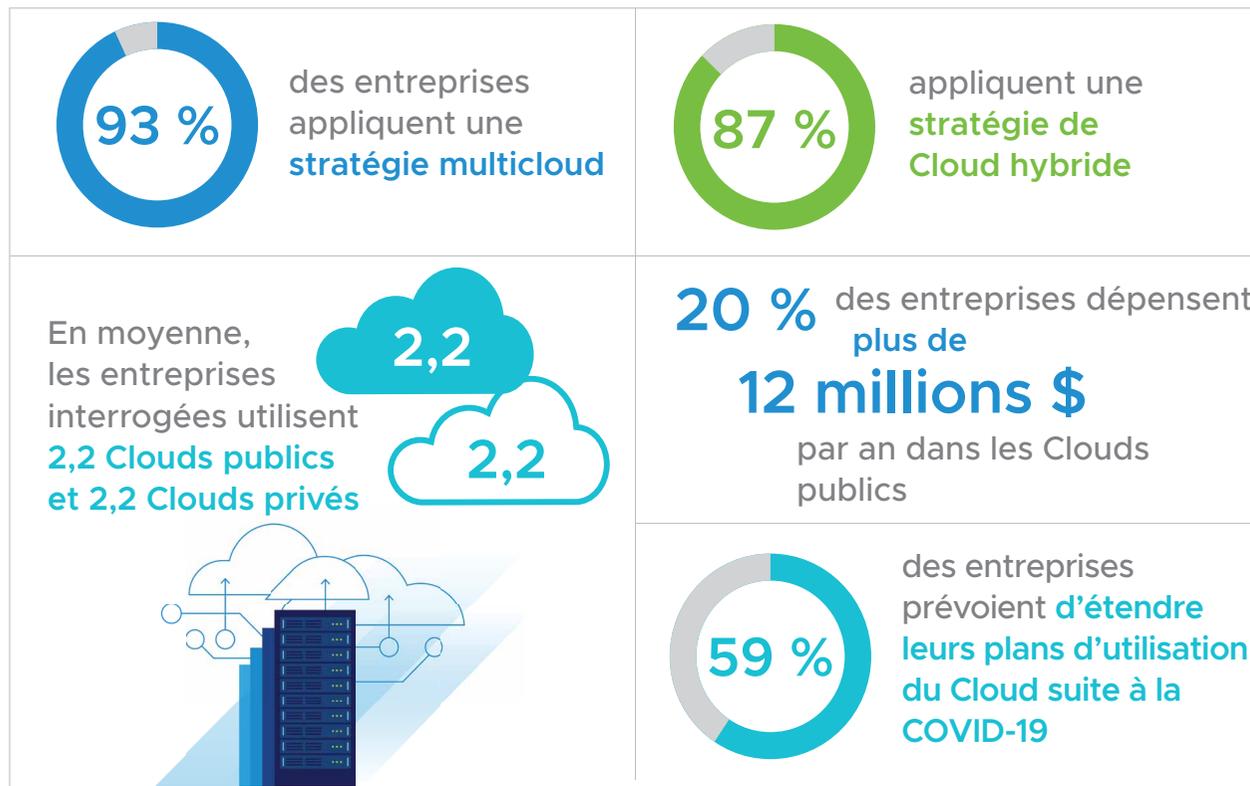
EN SAVOIR PLUS

1 Modernisation de l'informatique

Même si les équipes I&O ont pour mission de moderniser l'informatique depuis un certain temps, l'environnement informatique moderne n'est plus du tout le même qu'il y a encore deux ans. En plus de mettre à jour les ressources de calcul, stockage et réseau et d'assurer leur conformité avec les normes du secteur, elles doivent convertir des composants informatiques traditionnellement matériels en logiciels avec une infrastructure hyperconvergée (HCI). Elles doivent également déployer des environnements de Cloud hybride et multicloud, ainsi qu'intégrer les technologies émergentes tout en garantissant que les composants sont gérés avec une plate-forme de Cloud hybride cohérente et intelligente.

L'adoption du Cloud public continue d'accélérer

En réalité, plutôt que d'adapter l'infrastructure, les équipes I&O d'aujourd'hui la repensent entièrement. Objectif : permettre à l'entreprise d'exploiter ses Clouds privés comme des Clouds publics.



SOURCE : Flexera. « Cloud Computing Trends: 2020 State of the Cloud Report. » 21 mai 2020.

Comment moderniser l'informatique

Garantir le succès de l'exploitation d'un Cloud privé comme un Cloud public implique de créer un Software-Defined Data Center (SDDC) sur une plate-forme telle que VMware Cloud Foundation, qui fournit des ressources de calcul, stockage et réseau virtualisées et les fonctionnalités de gestion du Cloud essentielles suivantes :

- **Accélérer la fourniture de services et réduire les erreurs** : offrez le provisionnement en libre-service, l'automatisation des performances et une gestion de la capacité réactive tout en simplifiant les opérations et en réduisant les coûts.
- **Réduire les interruptions de service** : anticipez, évitez et corrigez les problèmes sur l'ensemble des Clouds grâce à la surveillance axée sur les applications et aux correctifs intelligents.
- **Optimiser en continu la performances des applications** : utilisez les fonctionnalités d'optimisation et de placement des charges de travail pilotées par l'intelligence artificielle (IA) pour garantir la disponibilité de votre infrastructure.
- **Améliorer l'efficacité et accélérer le retour sur investissement** : simplifiez les opérations en automatisant la gestion de la capacité et des coûts, ainsi qu'en fournissant des recommandations d'optimisation, une visibilité sur les coûts et une intégration guidée pour une prise de décision accélérée.
- **Gérer le risque** : exploitez des contrôles intégrés de configuration et de conformité pour limiter le risque lié au non-respect des réglementations de plus en plus nombreuses.
- **Accélérer le provisionnement** : mettez en place un provisionnement programmable et assurez la cohérence de l'infrastructure grâce à l'infrastructure sous forme de code.
- **Ajuster automatiquement l'infrastructure de manière dynamique** : utilisez les dernières avancées de l'IA et de l'autoapprentissage pour optimiser les ICP configurés pour l'infrastructure virtuelle.

Cependant, dépendre du seul Cloud privé n'est plus la meilleure option pour les entreprises. De plus en plus, les responsables I&O doivent déplacer l'infrastructure dans le Cloud public pour maintenir la compétitivité et l'agilité dans un monde qui change.

Les gains d'efficacité informatique chez l'assureur Gilai offrent la liberté « d'anticiper les besoins futurs des agences que nous servons ». C'est très important, car le travail d'un directeur informatique est en train de changer. Les efforts portent moins sur la technologie que sur l'utilisateur : « Nous devons faciliter l'informatique et réduire la complexité. »

SANDRO LENSI, CIO
GILAI

[\(en savoir plus\)](#)



2 Accélérer l'évolution du Cloud

La pandémie s'est avérée être un meilleur révélateur de la valeur du Cloud que l'ensemble des projets pilote et analyses du ROI réalisées par les entreprises jusqu'à maintenant. Aujourd'hui, la question n'est pas de savoir s'il faut migrer vers le Cloud, mais plutôt quel est le délai pour y parvenir et combien de Clouds différents vous avez besoin. Pour la deuxième fonction principale, ancienne également, les responsables I&O doivent accélérer leur transition vers le Cloud tout en optimisant le ROI.

70 % des entreprises sont activement engagées dans la migration Cloud et près de la moitié (56 %) prévoient de migrer plus de la moitié de leurs applications dans le Cloud.

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

Mais comment ? Une seule solution de fourniture du Cloud avec une infrastructure et des opérations cohérentes sur l'ensemble des environnements est une approche recommandée. Elle permet aussi de normaliser l'automatisation et d'assurer une gouvernance fiable.

Comment accélérer l'évolution du Cloud

Les avantages offerts par l'accélération de l'adoption du Cloud hybride et public à l'aide de la solution de gestion du Cloud adaptée sont nombreux :

- **Visibilité unifiée** : vous disposez d'une entière visibilité sur toutes les applications essentielles, peu importe où elles sont exécutées.
- **Déploiement cohérent des applications sur tout type de terminal** : un provisionnement indépendant du type de Cloud vous permet de disposer d'autant de Clouds de différents fournisseurs que vous le souhaitez.
- **Choix de l'environnement de déploiement le plus économique** : vous décidez de la solution adaptée à votre entreprise sur l'ensemble des Clouds privés et publics.
- **Migration des applications en toute confiance** : vous profitez d'une vue globale sur les dépendances entre les composants, les besoins en réseau et votre stratégie sécuritaire, ce qui simplifie la migration des applications.
- **Conformité permanente** : vous pouvez être assuré que vos règles de sécurité sont appliquées grâce à une visibilité totale sur le réseau à l'échelle des Clouds et des succursales.

En effet, plus la solution est indépendante du type de Cloud, meilleure est l'expérience. Une solution de gestion du Cloud éprouvée offre l'intelligence et la cohérence nécessaires pour profiter de tous ces avantages. Grâce à une solution de gestion du Cloud leader, vous pouvez remplir cette deuxième fonction avec une forte chance de réussite.

Mais comme si cela ne suffisait pas, vous devez assumer une troisième fonction I&O, cette fois-ci, entièrement nouvelle. Vous devez devenir de véritables partenaires pour les développeurs et l'entreprise afin de pouvoir garantir une productivité optimale aux premiers. C'est officiel, la productivité des développeurs est désormais sous la responsabilité de l'équipe I&O.

« En interne, nous profitons d'une plate-forme standardisée, de processus simplifiés et d'une automatisation améliorée. La gestion du Cloud devient plus performante grâce à la suite de produits VMware. »

MARCO HOCHSTRASSER,
RESPONSABLE DU DÉVELOPPEMENT
DE LA PLATE-FORME CLOUD
SWISSCOM

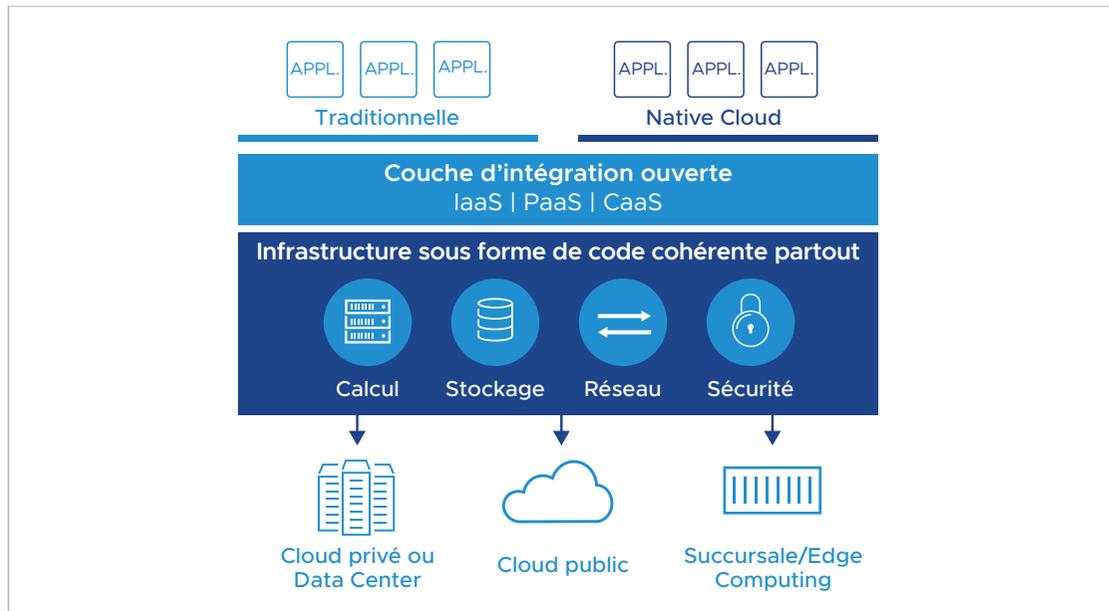
(en savoir plus)



3 Garantir la productivité des développeurs

Dans quelle mesure l'équipe I&O contribue-t-elle à la productivité de l'équipe de développement ? Compte tenu de sa dépendance croissante à la fourniture rapide de prototypes et de code, elle y contribue énormément.

Un partenariat étroit avec les développeurs permet de déployer l'environnement de développement adapté aux paradigmes des applications modernes. Ces dernières incluent les charges de travail conteneurisées et l'utilisation de microservices pour créer des applications Cloud selon les principes DevOps et Agile à évolution rapide. Elles nécessitent toutes une nouvelle suite complète de solutions de gestion informatique pour votre équipe I&O.



Comment garantir la productivité des développeurs

Les fonctionnalités des solutions de fourniture Cloud pour l'accélération de la fourniture de l'infrastructure prête pour le développement permettent aux équipes I&O de :

- **Rationaliser l'expérience de développement** : accélérez le déploiement avec une infrastructure sous forme de code. Comme vous le savez peut-être, l'infrastructure sous forme de code permet aux développeurs de provisionner et de gérer automatiquement la pile technologique des applications sous forme logicielle, plutôt que d'avoir à configurer manuellement chaque terminal physique et système d'exploitation individuellement. L'infrastructure sous forme de code réduit considérablement le délai de déploiement.
- **Adapter l'agilité des développeurs et leur capacité à évoluer rapidement** : intégrez les meilleures pratiques du monde DevOps aux processus I&O traditionnels avec une solution de déploiement dans le Cloud. De cette façon, votre infrastructure sera agile et toujours alignée sur le rythme rapide de votre équipe DevOps moderne.
- **Fournir des services de plate-forme de développement** : fournissez aux développeurs les outils garantissant disponibilité et hautes performances avec Kubernetes intégré pour leur permettre d'automatiser et de gérer automatiquement les applications conteneurisées.
- **Maintenir le contrôle et la visibilité sur l'infrastructure basée sur VM et conteneur** : garantissez la productivité des développeurs grâce à une optimisation basée sur des règles pour les coûts, les niveaux, les emplacements, la disponibilité, la sécurité, la conformité et les contrats de niveau de service (SLA) offerte par une solution intelligente de déploiement dans le Cloud.

En fournissant les outils adaptés, vous optimisez la performance des développeurs dans ce qu'ils savent faire de mieux, créer du code, sans vous soucier de l'infrastructure sous-jacente, on premise ou dans le Cloud. Il leur suffit de coder à l'aide des API Kubernetes ou selon les principes d'intégration et livraison continues (CI/CD) tandis que les équipes I&O s'occupent du reste.



« Grâce à VMware vRealize Automation, Ceridian peut adopter un modèle opérationnel d'infrastructure sous forme de code pour au final accélérer la mise sur le marché des nouvelles versions logicielles. »

WARREN PERLMAN, CIO
CERIDIAN

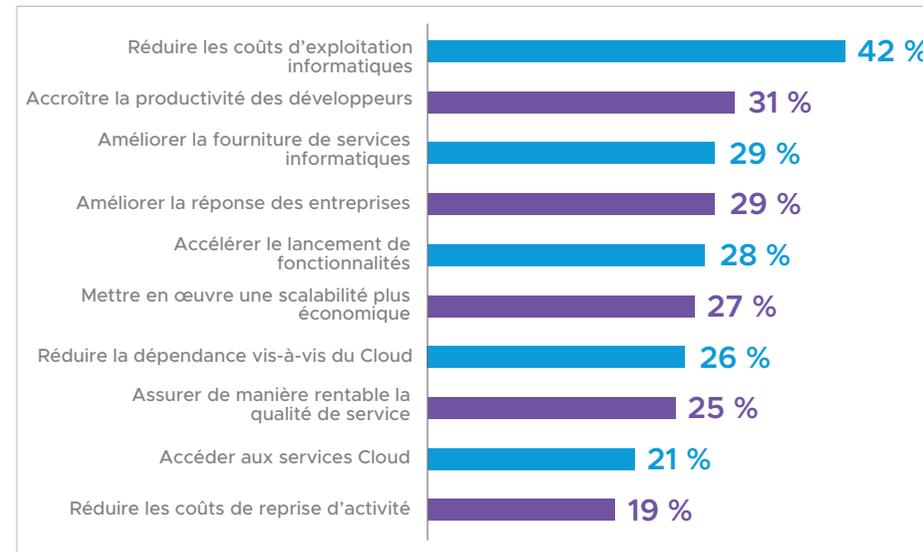


Trois opportunités, une solution

Grâce à une solution de gestion intelligente du Cloud hybride, les responsables I&O peuvent atteindre les objectifs traditionnels (modernisation de l'infrastructure tout en accélérant l'adoption du Cloud) et assumer leurs nouvelles fonctions de gestionnaire d'environnements de développement modernes.

Découvrez VMware Cloud Foundation associé à VMware vRealize® Cloud Management.

Quels sont les avantages d'un seul modèle opérationnel ?



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

Qu'est-ce que VMware vRealize Cloud Management ?

Solution de gestion intelligente du Cloud hybride, VMware vRealize Cloud Management vous permet d'assurer les trois fonctions en même temps. Déployez et exploitez de manière cohérente vos applications, votre infrastructure et vos services de plate-forme, du Data Center au Cloud et jusqu'à la périphérie. Vous pouvez accélérer l'innovation grâce à un accès simple et rapide aux services, gagner en efficacité en améliorant la visibilité et l'automatisation et renforcer le contrôle et limiter les risques grâce à une gouvernance et des opérations unifiées. Vous pouvez ainsi moderniser l'informatique, favoriser l'évolution du Cloud et garantir la productivité des développeurs.

Les entreprises font confiance à vRealize Cloud Management, le leader du secteur selon IDC,¹ qui offre les fonctionnalités les plus complètes pour l'automatisation programmable selon les pratiques DevOps et des opérations autonomes basées sur l'IA, disponibles en exclusivité on premise et au format Software as a Service (SaaS).

Les responsables I&O utilisent vRealize Cloud Management pour remplir leurs fonctions : moderniser l'informatique, faire évoluer le Cloud et garantir la productivité des développeurs.

Parce que vRealize Cloud Management est disponible sous forme de suite on premise et au format SaaS, vous pouvez adopter le Cloud plus rapidement tout en conservant votre environnement on premise en production comme filet de sécurité.

SOURCE : IDC. « Worldwide Cloud System and Service Management Software Market Shares, 2019: SaaS and ITOM Drive Growth, » 2019.



Intégrer le Cloud dans votre entreprise avec vRealize Cloud Management

Le rôle de l'équipe I&O au sein de l'entreprise devient plus visible et essentiel et lui impose d'assurer d'autres fonctions plus complexes.

Avec VMware Cloud Foundation associé à vRealize Cloud Management, vous serez prêt à assumer ces nouvelles responsabilités tout en optimisant le ROI sur les investissements informatiques existants et nouveaux. Par ailleurs, dans la mesure où on attend plus de vous, vous pourrez en toute confiance étendre votre mission pour offrir une nouvelle plate-forme moderne à vos développeurs.

Comme l'ont montré les récents événements, le Cloud offre de réels avantages. Il est temps pour votre entreprise d'entrer dans l'ère du Cloud grâce à la plate-forme de gestion intelligente du Cloud hybride de VMware qui résout des problèmes majeurs de l'entreprise tout en dévoilant les formidables capacités de votre équipe I&O.



Aller plus loin

Consultez d'autres ressources en ligne sur la façon dont vRealize Cloud Management permet à votre équipe I&O de relever les défis de l'entreprise de plus en plus complexes :

VREALIZE CLOUD MANAGEMENT

Rejoignez-nous en ligne :



vmware®

VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 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
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 : 6361_FY21-5976-VMW-3-WAYS-TO-MAKE-CLOUD-YOUR-BUSINESS-EBK-A4-WEB-20200918_FR 09/20