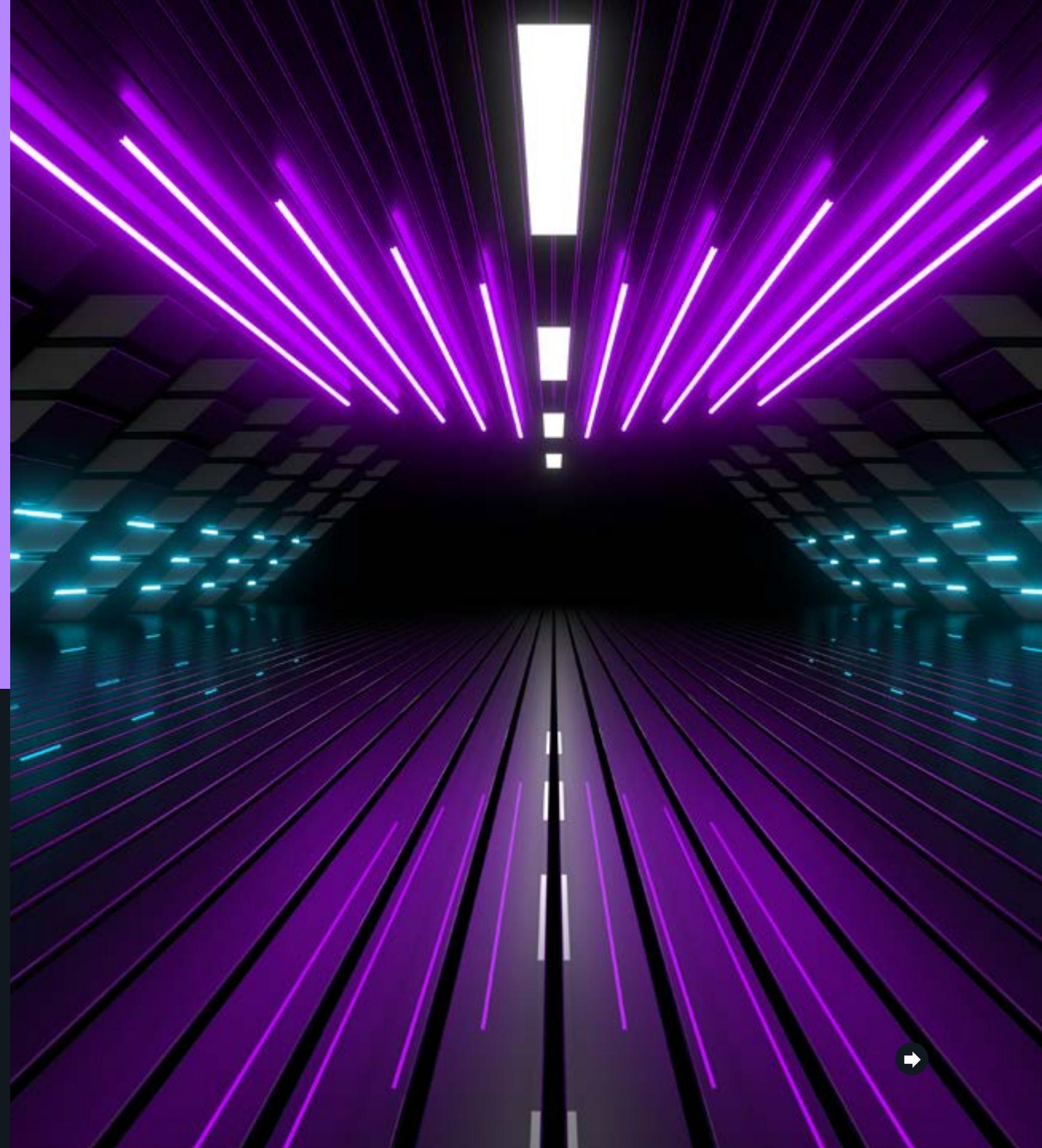


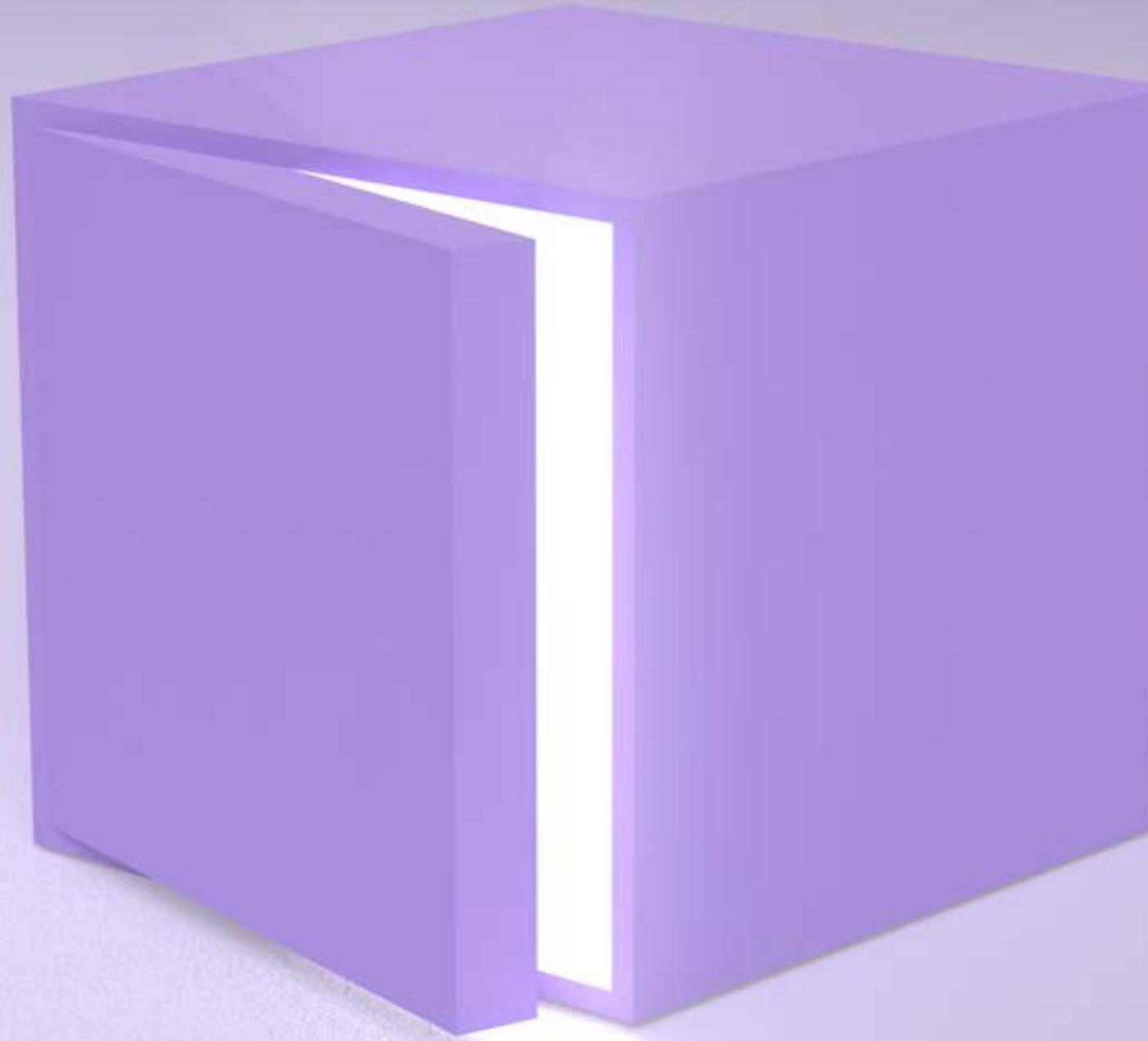
EBOOK

Votre plateforme prête pour le futur est déjà disponible

Découvrez comment les responsables IT passent de la réaction à l'accélération avec NetApp et VMware

 **NetApp** |  **vmware**[®]





Contents

- 2 De la réaction à l'accélération, sans perdre de temps →
- 3 Le cloud hybride a atteint un tournant →
- 4 NetApp et VMware posent des bases pérennes pour l'IT →
- 5 De l'importance de l'architecture : seuls les résultats comptent →
- 6 Facilitez votre transition vers le cloud hybride →
- 7 Des applications classiques et cloud natives sur une même plateforme, ça vous tente ? La question ne se pose plus. →
- 8 Modernisez votre IT sans maux de tête →
- 10 Prenez l'initiative avec NetApp et VMware →
- 11 VMware et NetApp, plus efficaces ensemble →
- 12 Tracez votre voie vers l'avenir, dès aujourd'hui →

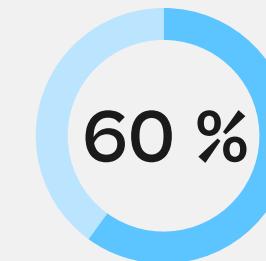
De la réaction à l'accélération, sans perdre de temps

Pas besoin d'une étude approfondie pour voir que beaucoup de choses ont changé au cours de ces 18 derniers mois. (En [voici](#) quand même une, si jamais vous n'êtes pas convaincu.) Du jour au lendemain, ou presque, les responsables IT se sont retrouvés face à de nouveaux défis. Comment basculer une entreprise entière en télétravail ? Comment sécuriser les nouveaux environnements ? Comment hiérarchiser, voire accélérer, les initiatives digitales en les ajustant à la nouvelle norme¹ ?

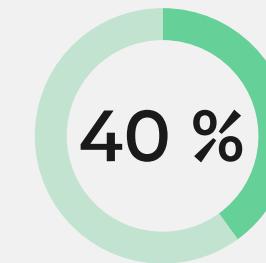
Pourtant, les principaux défis et opportunités pour les DSIs sont probablement encore à venir. De nouveaux modèles de consommation se sont imposés, la main-d'œuvre est devenue plus flexible, les perturbations de la chaîne d'approvisionnement perdurent et les problèmes de sécurité restent un casse-tête. De plus, les mesures d'urgence prises au début de la crise ne suffisent clairement pas à résoudre la situation sur le long terme.

Les services IT doivent poser des bases prêtes à l'emploi et pérennes pour la transformation afin de s'assurer qu'ils pourront suivre l'évolution du marché. Plus facile à dire qu'à faire, compte tenu des investissements importants auxquels l'IT a dû consentir en matière de technologie, personnel et processus. Pour minimiser la dette technique durant cette transition, il est essentiel d'exploiter au mieux la valeur des systèmes en place en parallèle des efforts de modernisation. C'est là que NetApp et VMware entrent en jeu.

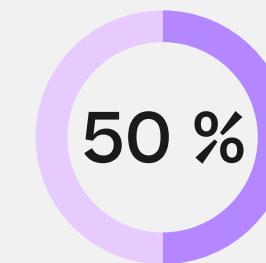
L'accélération, une priorité



des dirigeants ont choisi d'améliorer l'excellence opérationnelle par le biais du digital¹.



des budgets IT seront épuisés par les dettes techniques d'ici 2025, ce qui augmente les risques et les tâches de maintenance sans valeur commerciale².



d'accélération de la fourniture de services : c'est possible si les responsables de l'infrastructure et de l'exploitation gèrent et réduisent activement la dette technique³.

Le cloud hybride a atteint un tournant

Selon IDC, en 2020, les dépenses IT dans le cloud public ont dépassé les dépenses dans l'infrastructure classique pour la toute première fois. IDC prévoit que cette tendance va se poursuivre et que l'adoption des workloads conteneurisés connaîtra une croissance significative⁴.

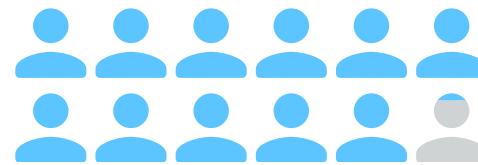
Les clients VMware rencontrent souvent le problème suivant : comment faire pour exploiter le cloud hybride et les applications modernes conteneurisées sans repenser totalement l'infrastructure IT ? En effet, une telle transformation présente des risques à la hauteur de ses avantages.

Heureusement, une plateforme unifiée résout le problème. Tous les outils de calcul, de stockage, de mise en réseau et de gestion sont alignés, faciles à utiliser et compatibles sur site comme dans le cloud. Toutefois, pour que cette stratégie fonctionne, vos fournisseurs IT doivent investir et travailler en étroite collaboration.

Avec les solutions NetApp® et VMware, les clients bénéficient d'une plateforme unifiée avec intégration native, prête pour tous les workloads, en tout lieu, sur toutes les principales plateformes de cloud.

Les atouts d'une plateforme unifiée

Le déplacement de 1 000 machines virtuelles vers le cloud coûte en moyenne **1 million de dollars** en raison du remaniement des applications et de l'impact sur les performances⁵.



92 % des clients VMware interrogés ont déclaré accorder de l'importance à la cohérence de l'architecture entre les clouds privés et publics⁶.



« **Avec l'adoption d'un environnement de cloud hybride VMware cohérent, les participants à l'étude ont indiqué que la migration des applications est beaucoup plus facile et moins coûteuse qu'une migration comparable avec un environnement de cloud privé personnalisé ou de cloud public.** »

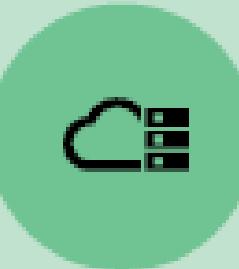
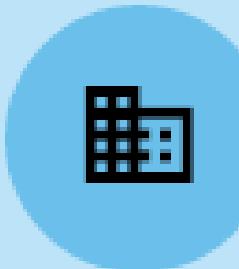
– IDC « Business Value of Hybrid Cloud with VMware »

NetApp et VMware posent des bases pérennes pour l'IT

Depuis plus de 20 ans, NetApp et VMware ont aidé plus de 18 000 des plus grandes entreprises au monde à optimiser les performances, l'efficacité et le coût de leurs applications virtualisées grâce à des intégrations natives sur la plateforme digitale NetApp et VMware.

Des décennies de développement et d'intégration conjoints continus ont permis de créer une nouvelle plateforme pérenne capable de soutenir votre transition vers un cloud hybride fluide.

Votre plateforme prête pour le futur est déjà disponible

Expérience fluide dans le cloud hybride	Accélération des applications	Data center virtuel moderne
 <p>Une plateforme digitale unifiée qui combine la simplicité et la valeur de la base digitale de VMware avec une Data Fabric fournie par NetApp.</p>	 <p>Intégration avec les machines virtuelles et les conteneurs pour la prise en charge de toutes les applications classiques et cloud natives, quel que soit le cloud.</p>	 <p>Modernisation et optimisation continues grâce aux dernières technologies de VMware et NetApp pour optimiser les performances, la protection et l'efficacité à grande échelle, tout en contrôlant les coûts.</p>

De l'importance de l'architecture : seuls les résultats comptent

Les responsables IT doivent se tourner vers des solutions qui s'intègrent facilement et qui restent simples tout en apportant de la valeur. Avec NetApp et VMware, les clients bénéficient d'un double avantage : la simplicité et la valeur différenciée, le tout dans une solution unique.



Machines virtuelles plus performantes. Bénéficiez de machines virtuelles 2 à 3 fois plus performantes, avec une latence inférieure de 75 % et une utilisation de la capacité de calcul divisée par 2.



Coûts de stockage réduits. Réduisez de 5 à 30 fois les coûts de stockage sur site et de 70 % les coûts d'exécution de VMware dans le cloud.



Flexibilité. Optez pour le type de stockage, le protocole, le serveur et le système d'exploitation de votre choix, avec des options de déploiement convergé.



Efficace. L'intégration des API natives de VMware améliore l'efficacité des équipes chargées des machines virtuelles et du stockage.



La protection. Sécurisez vos données avec une protection des données compatible avec les applications et une sécurité « zéro confiance » intégrée.

Data Fabric optimisée par NetApp



Cloud privé



Classique



Cloud natif



Cloud public



Classique



Cloud natif



Cloud public

VMware Digital Foundation

VMware Cloud Foundation

VMware vSphere

VMware Tanzu

Sécurité intégrée et protection « zéro confiance »



Solution reconnue et flexible

Intégrations d'API natives VMware

Plateforme convergente virtualisée



Stockage Flash/hybridé/objet

Gestion des données

Protection des données

Une Data Fabric comprend une architecture et des services de données qui offrent des capacités cohérentes à une large palette de terminaux hébergés localement ou dans des environnements multicloud. Une Data Fabric optimisée par NetApp simplifie la gestion des données dans le cloud hybride grâce à son interface cohérente dans les environnements sur site et dans le cloud afin d'accélérer la transformation digitale. Elle propose des services pour le cloud hybride assurant la visibilité, l'exploitation, l'accès, le contrôle ainsi que la protection et la sécurité des données.

Facilitez votre transition vers le cloud hybride

Vous voulez déplacer vos machines virtuelles dans le cloud ? Ne cherchez plus ! NetApp a déjà fait le travail à votre place avec Cloud Volumes ONTAP®.

La combinaison des solutions VMware Cloud Foundation et NetApp Cloud Volumes ONTAP vous permet de basculer sans heurts les workloads vers le cloud de votre choix, à l'aide d'une plateforme commune, de technologies familières et de processus cohérents.

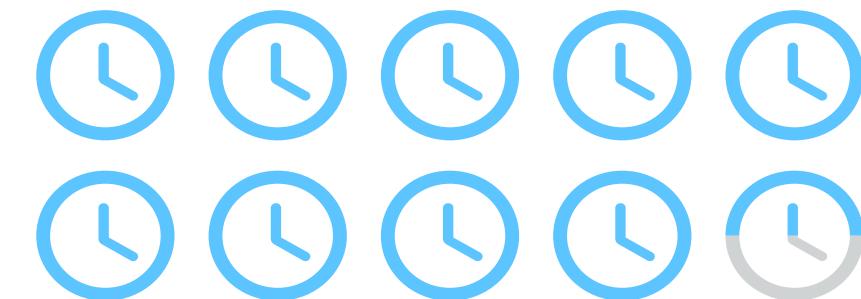
Présentation des services cloud VMware →

Exécuter VMware sur AWS (VMC) →

Exécuter VMware sur Azure (AVS) →

Exécuter VMware sur Google Cloud (GCVE) →

Exécuter VDI dans le cloud →



Des sauvegardes 95 % plus rapides

Le Département de l'Énergie des États-Unis réduit la durée des sauvegardes VMware de 95 % avec Cloud Volumes ONTAP et le cloud AWS.

[En savoir plus →](#)



Économies de 3 millions de dollars

Notre client Fujitsu économise 3 millions de dollars en exécutant VMware dans le cloud AWS avec Cloud Volumes ONTAP.

[En savoir plus →](#)

Des applications classiques et cloud natives sur une même plateforme, ça vous tente ? La question ne se pose plus.

Le nombre d'applications qui seront déployées au cours des 5 ans à venir dépassera celui des 40 dernières années combinées⁷. Une chose est sûre, les entreprises qui souhaitent rester dans la course doivent passer au digital, devenir plus flexibles et plus agiles pour réagir rapidement.

68 %

des professionnels de l'IT ont accéléré l'adoption des conteneurs pendant la pandémie afin d'accélérer le déploiement, d'augmenter l'automatisation et de réduire les coûts⁸.

Optimisez VMware Tanzu et Kubernetes sur NetApp

[Comment VMware exécute Kubernetes →](#)

[L'importance du stockage dynamique persistant pour Tanzu →](#)

[Accélérer la transition vers Kubernetes →](#)

Rencontrez l'un de nos spécialistes VMware, Chance Bingen, dans cette série de 3 vidéos sur l'utilisation des vVols avec NetApp et VMware Tanzu Basic.



Partie 1 : Comment utiliser les vVols avec NetApp et VMware Tanzu Basic ?



Partie 2 : Utilisation des vVols avec NetApp et VMware Tanzu Basic



Partie 3 : Utilisation des vVols avec NetApp et VMware Tanzu Basic

Modernisez votre IT sans maux de tête

90 % des entreprises modernisent leur IT

La modernisation digitale est une constante sur la voie de la transformation. En effet, Forrester estime que 90 % des entreprises utilisent la technologie simplement pour moderniser leur business model actuel et non pour le transformer⁹. C'est très bien ! La modernisation passe forcément par l'acquisition des technologies les plus récentes qui vous aideront à atteindre plus rapidement et plus facilement votre destination.

La solution unique que NetApp et VMware ont conçue en commun permet à leurs clients d'exploiter en toute confiance les dernières innovations, telles que les technologies NVMe et GPU/DPU. Ils peuvent également bénéficier de nouvelles améliorations de la plateforme logicielle VMware pour optimiser à moindre coût les workloads transactionnels, d'analytique, de développement/test, d'intelligence artificielle et de machine learning.

Modernisez votre data center virtuel

[Vous envisagez de déployer NVMe-oF ? →](#)

[Comment multiplier par 2 ou par 3 les performances de VMware ? →](#)

[Gestion de NetApp via vSphere →](#)

[Exécuter les workloads d'IA et de ML avec NVIDIA →](#)

[Valorisez votre VDI VMware, 87 % moins cher →](#)

[Des temps de réponse inférieurs à la milliseconde pour la VDI →](#)





La modernisation de l'IT peut être gratifiante. Ces clients NetApp et VMware vous le diront.



13 fois plus de performances SAP

IGZ obtient 13 fois plus de performances SAP et 200 % de capacité supplémentaire avec une empreinte de stockage réduite de 85 %, en exploitant les systèmes FAS et 100 % Flash de NetApp.



Traitement des lots 10 fois plus rapide dans les bases de données

FICO accélère le traitement des lots dans les bases de données critiques de 10 fois tout en réduisant les besoins de stockage VDI d'un ratio de 4:1 à l'aide des systèmes de stockage scale-out NetApp SolidFire®.



25 % d'espace de stockage en moins

Denver Broncos réduit ses besoins en stockage de 25 % tout en améliorant la continuité de l'activité grâce aux systèmes NetApp FAS.



Déploiement de la VDI 81 % plus rapide

University Medical Center accélère le déploiement de la VDI de 81 % et multiplie les performances par 2, voire 4, avec FlexPod® et les systèmes FAS 100 % Flash.



TCO 67 % plus faible

Oak Hill a économisé 1,2 million de dollars sur son déploiement VMware et VDI en réduisant le coût total de possession de 67 % et en accélérant les mises à jour des postes de travail de 98 % à l'aide de FlexPod.



20 heures en moins par semaine

Polaris Alpha libère jusqu'à 20 heures par semaine chez son personnel IT et réduit à 15 minutes le délai de déploiement des conteneurs grâce à l'intégration FlexPod pour vSphere.

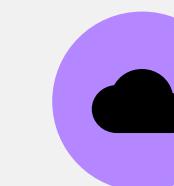
Prenez l'initiative avec NetApp et VMware

NetApp et VMware continuent de collaborer pour intégrer en profondeur nos solutions, de la conception à la distribution. Ce n'est pas simple, mais c'est important.



VMware Cloud (VMC, AVS, GCVE)

Utilisation intégrée de NetApp Cloud Volumes ONTAP (performances, efficacité, protection) dans le cloud hybride VMware.



VMware Cloud Foundation

Utilisation de NetApp ONTAP dans les datastores primaires et secondaires (performances, efficacité et protection) sur les systèmes vVols, NFS et VMFS.



VMware Tanzu

Prise en charge exceptionnelle de disques et datastores persistants à l'aide de vVols, VMware CNS sur NFS et VMFS.



Outils ONTAP pour VMware (OTV)

Gestion et efficacité basées sur des règles pour les datastores classiques de vVols ; copies auxiliaires pour les opérations de clonage de machines virtuelles.



API de stockage VMware vSphere pour l'intégration de baies (VAAI)

Permet à vSphere d'exploiter la copie et le clonage auxiliaires NetApp et la réservation d'espace pour les fichiers de disque virtuel lourds.



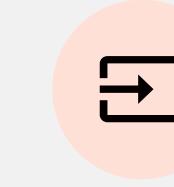
API VMware vStorage pour la sensibilisation du stockage (VASA)

Provisionnement et surveillance simplifiés du stockage des machines virtuelles, y compris la prise en charge des vVols et des profils de stockage.



Plug-in VMware Site Recovery Manager (SRM)

Utilise NetApp Storage Replication Adapter afin de gérer la réplication pour la reprise d'activité et de tester les répliques sans perturbation.



Plug-in VMware vSphere

Utilise NetApp SnapCenter® pour déléguer et simplifier la protection des données ainsi que la gestion des clones cohérente au niveau des applications.



VMware et NetApp, plus efficaces ensemble

Les atouts de VMware sur NetApp.

Avec VCF/VMware Cloud

- 3,6 millions de dollars d'économies au niveau du matériel, des logiciels et du data center
- 1,2 million de dollars d'économies au niveau de l'exploitation
- 2,7 millions économisés en évitant le remaniement des applications

Atouts supplémentaires avec le stockage NetApp

- Réduction d'environ 70 % du coût d'exécution de VMware, quel que soit le cloud, grâce à l'efficacité du stockage, aux technologies de Snapshot et de clonage ainsi qu'au tiering
- Cas d'usage simplifiés et intégrés pour la mobilité des workloads, la sauvegarde et la restauration ainsi que la reprise d'activité dans VMC, AVS et GCVE

Avec VCF/VMware Tanzu

- Délais de lancement 61 % plus rapides
- Provisionnement de l'environnement 90 % plus rapide
- Exploitation 69 % plus efficace

Atouts supplémentaires avec le stockage NetApp

- Réduction entre 50 et 70 % du coût d'exécution de Tanzu grâce à l'efficacité du stockage, aux technologies de Snapshot et de clonage ainsi qu'au tiering
- Cas d'usage simplifiés et intégrés pour le provisionnement du stockage dynamique persistant, la sauvegarde et la restauration ainsi que la protection des données

Avec vSphere 7

- Prise en charge de NVMe-oF
- Amélioration du provisionnement et de la mobilité
- Améliorations des vVols (VCF, SRM, VNS et vROps)
- Sécurité et contrôle intégrés

Atouts supplémentaires avec le stockage NetApp

- VMware entre 3 et 5 fois plus performant, avec une utilisation du processeur divisée par 2 grâce à NVMe-oF (et bientôt à NVMe/TCP, le premier en son genre sur le marché)
- Réduction d'environ 80 % des coûts grâce à l'allocation dynamique, à l'efficacité du stockage, aux technologies de Snapshot et de clonage ainsi qu'au tiering
- Simplification des opérations de machines virtuelles avec des API et vVols pour les serveurs multi-vCenter, VCF, Tanzu, NVMe et SRM
- Amélioration de la protection des données grâce à l'architecture de sécurité NetApp « zéro confiance »

Tracez votre voie vers l'avenir, dès aujourd'hui

- 1 Apprenez-en plus sur les solutions VMware et NetApp →
- 2 Découvrez les dernières solutions NetApp pour VMware →
- 3 Regardez les vidéos de démonstration des dernières solutions VMware et NetApp →
- 4 Déployez un cloud hybride flexible et une infrastructure applicative moderne →
- 5 Faites appel aux experts VMware et NetApp →



1. Gartner, « [Top Priorities for IT: Leadership Vision for 2021](#) ».
2. Klinect, Thomas and Van Der Zijden, Stefan. « Application Modernization Should Be Business-Centric, Continuous and Multiplatform », Gartner. Août 2019.
3. Gartner. « [How to Assess Infrastructure Technical Debt to Prioritize Legacy Modernization Investments](#) ». Août 2020.
4. Selon IDC, « [Les dépenses pour l'infrastructure IT de cloud public dépassent les investissements dans l'infrastructure IT classique pour la première fois au deuxième trimestre 2020](#) », septembre 2020.
5. IDC, « [The Business Value of Hybrid Cloud with VMware](#) ». Août 2019.
6. Étude VMware sur le marché du cloud, « [Management Insights](#) », janvier 2018
7. Radius, « [HCI – The Foundation for Your Future-Proof Infrastructure](#) ».
8. Container Journal, Rapport 2021 sur l'adoption de Kubernetes.
9. Forrester, « [Survival-mode Digital Strategy: Focus on Pragmatic modernisation](#) ».

À propos de NetApp

NetApp est un spécialiste dans un monde de généralistes. Nous nous fixons un seul objectif : aider votre entreprise à valoriser ses données. NetApp migre vers le cloud les services de données haute performance que vous utilisez, et apporte à votre data center la flexibilité du cloud. Nos solutions leaders du secteur fonctionnent dans de nombreux environnements clients et les principaux clouds publics.

En tant qu'entreprise spécialisée dans les logiciels et axée sur le cloud et les données, seul NetApp peut vous aider à créer votre propre Data Fabric, à simplifier et connecter votre cloud, et à fournir les données, les applications et les services adaptés aux personnes appropriées, en tout lieu et à tout moment.

Pour en savoir plus, consultez le site www.netapp.com/fr.