

VMware vSphere®

La plate-forme de charge de travail d'entreprise pour les applications traditionnelles et de nouvelle génération

En bref

Apporter les avantages du Cloud aux charges de travail on premise

- Transformez votre infrastructure on premise existante grâce à l'intégration du Cloud.
- Boostez la productivité avec la gestion centralisée, des informations globales et l'automatisation du Cloud via la console Cloud VMware.
- Activez des services de Cloud hybride complémentaires qui accélèrent la reprise d'activité, la protection contre les rançongiciels, l'optimisation et la planification de la capacité et bien plus encore.

Booster les performances des charges de travail

- Répondez aux besoins en débit et latence des charges de travail distribuées modernes en accélérant les fonctions de réseau sur l'unité de traitement des données (DPU).
- Réduisez la surcharge opérationnelle liée à la gestion du cycle de vie de la DPU grâce aux workflows vSphere intégrés.
- Réduisez les délais d'entraînement des modèles IA/autoapprentissage et prenez en charge des modèles plus complexes en augmentant les ressources GPU disponibles.

VMware vSphere® est la plate-forme de charge de travail d'entreprise qui apporte les avantages du Cloud aux charges de travail on premise. Elle combine la technologie d'infrastructure Cloud leader du secteur à l'accélération basée sur DPU et GPU pour booster les performances des charges de travail. vSphere centralise la gestion via la console Cloud VMware pour améliorer l'efficacité opérationnelle et s'intègre à un catalogue en développement de services de Cloud hybride complémentaires pour accélérer la reprise d'activité, la protection contre les rançongiciels, l'optimisation et la planification de la capacité, et bien plus.

vSphere déploie une exécution Kubernetes en libre-service adaptée aux entreprises avec un plan de gestion multicloud qui simplifie les opérations des clusters Kubernetes. Avec vSphere, les équipes IT et DevOps peuvent facilement concevoir, exécuter, gérer et sécuriser leurs applications traditionnelles et nouvelle génération. vSphere est disponible en plusieurs éditions adaptées aux besoins uniques de chaque client, ainsi que sous la forme d'une offre par abonnement SaaS appelée vSphere+ qui permet une consommation plus flexible selon un modèle de coûts d'exploitation.

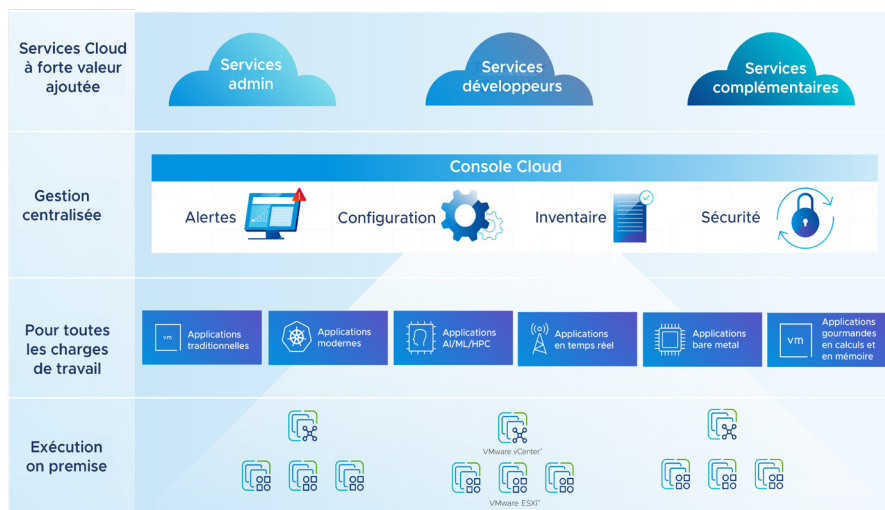


Figure 1 : vSphere+ offre les avantages du Cloud aux charges de travail on premise

Utilisée par des millions d'administrateurs IT à travers le monde, vSphere est la plate-forme de virtualisation informatique leader du secteur. Avec la dernière version de vSphere, les entreprises peuvent :

- Apporter les avantages du Cloud aux charges de travail on premise
- Booster les performances des charges de travail
- Renforcer l'efficacité opérationnelle
- Accélérer l'innovation pour les DevOps

En bref

Renforcer l'efficacité opérationnelle

- Garantissez un placement optimal des charges de travail en tenant compte des besoins en bande passante et latence DRAM et PMEM.
- Réduisez la fenêtre de maintenance IT de manière efficace en exécutant les mises à niveau ESXi simultanément sur plusieurs hôtes.
- Suivez vos progrès vers la réalisation des objectifs de durabilité en surveillant la consommation d'énergie par charge de travail.

Accélérer l'innovation pour les DevOps

- Gérez l'accès en libre-service aux services IaaS sur l'infrastructure Cloud vSphere à partir d'une console Cloud intuitive.
- Améliorez la résilience des charges de travail conteneurisées grâce à des zones de disponibilité.
- Simplifiez la gestion du cycle de vie des clusters et packages TKG avec fonctions ClusterClass et Carvel pilotées par API.

En savoir plus

En savoir plus sur vSphere à l'adresse www.vsphere.com

Principales fonctionnalités et caractéristiques

Opérations simplifiées

- **Console Cloud vSphere+** : permet aux administrateurs informatiques de consolider la gestion de tous les déploiements vSphere via une console Cloud centralisée.
- **Services d'administration vSphere+** : surveille l'inventaire global, la capacité disponible, les événements, les alertes, la dérive de configuration et la stratégie sécuritaire à partir d'un seul endroit. Simplifiez la gestion du cycle de vie des instances vCenter. Provisionnez rapidement les VM.
- **Gestion du cycle de vie** : gérez les images d'infrastructure pour corriger, mettre à jour et mettre à niveau les clusters à l'aide d'un modèle d'état souhaité.
- **Green Metrics** : consultez la consommation d'énergie des charges de travail, des services d'infrastructure et du temps d'inactivité, au niveau de l'hôte. Identifiez les moyens d'optimiser la consommation d'énergie.

Sécurité intrinsèque

- **Chiffrement des machines virtuelles** : chiffrement des données inactives des machines virtuelles et des disques.
- **vSphere Trust Authority** : attestation à distance pour les charges de travail sensibles.
- **Prise en charge de TPM 2.0 et Virtual TPM** : prend en charge les modules matériels TPM 2.0 et ajoute des périphériques TPM virtuels pour protéger le système d'exploitation client des attaques internes ou de l'opérateur.

Hautes performances

- **VMware vSphere® Distributed Services Engine™** : accélérez les fonctions réseau de l'infrastructure sur l'unité de traitement des données (DPU). Réduisez la charge opérationnelle liée à la gestion des DPU grâce aux workflows vSphere intégrés. Utilisez les interfaces vCenter éprouvées pour obtenir des alertes et des mesures de performance sur les DPU. Utilisez les cycles CPU disponible pour une consolidation des charges de travail plus élevée par hôte.
- **Distributed Resource Scheduler™ (DRS)** : équilibrage de charge automatique des ressources allouées aux charges de travail dans un cluster vSphere. Storage DRS optimise le placement des données d'une machine virtuelle lors de sa création et au fil de son utilisation.
- **vSphere Persistent Memory™** : exploite la mémoire persistante pour obtenir des performances de type DRAM au prix de la technologie Flash.
- **E/S DirectPath dynamiques** : prend en charge des E/S vGPU et DirectPath dès le placement initial des machines virtuelles.

Continuité d'activité

- **Haute disponibilité** : redémarre automatiquement les machines virtuelles après une panne de machine physique.
- **Tolérance aux pannes** : assure la disponibilité permanente des applications en cas de panne matérielle, sans perte de données ni interruption de service.
- **vMotion** : permet la migration à chaud des machines virtuelles sans interruption ni perte de service pour les utilisateurs ; il devient ainsi inutile de planifier l'indisponibilité des applications pour la maintenance planifiée des serveurs. Storage vMotion évite les interruptions de service pour la maintenance planifiée du stockage.
- **vSphere Replication™** : réplication des données des machines virtuelles sur le LAN ou le WAN de manière efficace et indépendante de la baie, et réplication au niveau de la machine virtuelle.

Développement d'applications

- **Integration with Tanzu Kubernetes Grid™** : exécutez Tanzu Kubernetes Grid Service directement sur vSphere pour simplifier les opérations Kubernetes on premise. TKG permet aux admins IT de gérer des distributions Kubernetes conformes tout en offrant aux développeurs un accès en libre-service à l'infrastructure.
- **Tanzu Mission Control™ Essentials** : avec vSphere+, offre une visibilité globale sur l'ensemble de l'environnement Kubernetes et automatise les tâches opérationnelles telles que la gestion du cycle de vie, l'accès, la gestion de la sécurité et bien plus.
- **Cloud Consumption Interface** : avec vSphere+, simplifie l'accès aux services IaaS pour les équipes DevOps et développement. Gérez l'accès en libre-service aux services IaaS sur l'infrastructure Cloud vSphere à partir d'une console Cloud intuitive.