

# Comparaison de la gamme de produits VMware vSphere

La plate-forme de charge de travail multicloud pour les applications traditionnelles et de nouvelle génération

## Services d'administration

Fonctionnalités ou services du produit	VMware vSphere® Standard™	VMware vSphere Enterprise Plus™	VMware vSphere® with VMware Tanzu® <sup>1</sup>	VMware vSphere+™
<b>Console Cloud</b> Permet aux administrateurs informatiques de consolider la gestion de tous les déploiements vSphere via une console Cloud centralisée.				✓
<b>Service d'inventaire global</b> Visualise l'inventaire des ressources et de la capacité vSphere pour comprendre rapidement l'utilisation des ressources dans l'ensemble du domaine vSphere.				✓
<b>Service de vue des événements</b> Consolide la vue des événements et des alertes afin de trier rapidement les zones nécessitant plus d'attention sur l'ensemble de votre domaine vSphere.				✓
<b>Bilan d'intégrité pour la sécurité</b> Évaluez la stratégie sécuritaire de l'ensemble de votre infrastructure vSphere afin d'identifier les faiblesses ou les risques de sécurité.				✓
<b>Service de provisionnement des machines virtuelles</b> Créez rapidement des machines virtuelles de provisionnement à partir de la console VMware Cloud au sein d'un cluster géré.				✓
<b>Service de gestion du cycle de vie</b> Simplifie la gestion du cycle de vie des instances vCenter d'un simple clic. Réduit la fenêtre de maintenance, ce qui facilite la planification des mises à jour plus tôt et permet un accès plus rapide aux nouvelles fonctionnalités.				✓
<b>Service de gestion des configurations</b> Normalise et répercute les configurations vCenter sur l'ensemble du domaine vSphere. Détecte et corrige automatiquement les dérives de configuration vCenter.				✓

## Services aux développeurs

Fonctionnalités ou services du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup> (inclut Tanzu Basic)	VMware vSphere+
<p><b>Tanzu Kubernetes Grid™ Service</b></p> <p>Tanzu Kubernetes Grid Service permet aux développeurs de gérer des clusters Kubernetes cohérents et conformes.</p>			✓	✓
<p><b>Tanzu Integrated Services</b></p> <p>Rationalise le déploiement et la gestion des services de plate-forme locaux et dans le cluster (tels que les services de journalisation, de surveillance, de réseau et de stockage) pour configurer et gérer plus facilement un environnement Kubernetes de production.</p>				✓ (Inclut des packages Open Source complets : Harbour, Fluentbit, Prometheus, Grafana, Contour, Velero, Sonobuoy, Pinniped)
<p><b>Tanzu Mission Control™ Essentials<sup>2</sup></b></p> <p>Offre une visibilité globale sur l'ensemble de votre encombrement Kubernetes et automatise les tâches opérationnelles telles que le cycle de vie.</p>				✓
<p><b>vSphere Pod Service</b></p> <p>Le service vSphere Pod Service permet aux développeurs d'exécuter des conteneurs Kubernetes directement sur l'hyperviseur, de manière à renforcer la sécurité, les performances et la gérabilité.</p>			Nécessite VMware NSX-T	Nécessite VMware NSX-T

## Services aux développeurs (suite)

Fonctionnalités ou services du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup> (inclut Tanzu Basic)	VMware vSphere+
<p><b>Service de stockage</b></p> <p>Le service de volumes permet aux développeurs de gérer les disques persistants pour une utilisation avec les conteneurs, Kubernetes et les machines virtuelles. Déployez l'infrastructure de stockage de blocs et de fichiers existante pour les charges de travail conteneurisées.</p>			✓	✓
<p><b>Service réseau</b></p> <p>Le service réseau permet aux développeurs de gérer les routeurs virtuels, les équilibreurs de charge et les règles de pare-feu. Exploitez l'infrastructure réseau existante à l'aide de l'interface centralisée de vSphere Distributed Switch (VDS) pour configurer, surveiller et administrer l'accès de commutation pour les machines virtuelles et les charges de travail Kubernetes.</p>			✓	✓
<p><b>Service de registre</b></p> <p>Le service de registre, qui permet aux développeurs de stocker, gérer et sécuriser des images de conteneur OCI et Docker.</p>			Nécessite VMware NSX-T	Nécessite VMware NSX-T
<p><b>Équilibrage de charge réseau</b></p> <p>Équilibrage de charge réseau pour les clusters Tanzu Kubernetes.</p>			Disponible via VMware NSX-T ou NSX Advanced Load Balancer Essentials (inclus dans vSphere with Tanzu)	Disponible via VMware NSX-T ou NSX Advanced Load Balancer Essentials (inclus dans vSphere+)
<p><b>Service VM</b></p> <p>Le service VM permet aux développeurs de créer des machines virtuelles indépendamment de Kubernetes sans avoir besoin d'accéder à vSphere Client.</p>			✓	✓

## Opérations simplifiées

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
<p>Gestion d'image d'infrastructure de nouvelle génération</p> <p>Gérez les images d'infrastructure pour corriger, mettre à jour et mettre à niveau les clusters ESXi à l'aide d'un modèle d'état souhaité. (NOUVEAU)</p>	✓	✓	✓	✓
<p>Profils vCenter Server®</p> <p>Fonctionnalités de gestion de la configuration de l'état souhaité pour vCenter Server. Elles permettent à l'utilisateur de définir/valider/appliquer une configuration pour plusieurs vCenter Servers. (NOUVEAU)</p>		Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	✓
<p>vCenter Server Update Planner</p> <p>Gérez la compatibilité et l'interopérabilité de vCenter Server pour les scénarios de mise à niveau. Nous allons autoriser les utilisateurs à générer le rapport d'interopérabilité et de prévérification qui leur permettra de planifier les mises à niveau. (NOUVEAU)</p>		✓	✓	✓
<p>Bibliothèque de contenu</p> <p>Ajout de la prise en charge du contrôle d'administration et du suivi des versions. Permet une gestion centralisée simple et efficace des modèles de machine virtuelle, des appliances virtuelles, des images ISO et des scripts.</p>	✓	✓	✓	✓
<p>API de détection du stockage (VASA)</p>	✓	✓	✓	✓
<p>API de stockage pour l'intégration de baies, multipathing</p> <p>Améliore les performances, la fiabilité et la scalabilité en tirant parti d'opérations sur baie plus efficaces, ainsi que des fonctionnalités de multipathing des logiciels de stockage tiers.</p>	✓	✓	✓	✓
<p>Distributed Switch™</p> <p>Centralise le provisionnement, l'administration et la surveillance à l'aide d'une agrégation réseau par cluster.</p>		✓	✓	✓
<p>Host Profiles et Auto Deploy™</p> <p>Capture les paramètres de configuration de chaque hôte et les enregistre dans un modèle à des fins de configuration d'autres hôtes vSphere. Surveille les modifications de configuration et envoie automatiquement des alertes aux administrateurs vSphere en cas de non-conformité d'un hôte.</p>		✓	✓	✓
<p>Virtual Volumes™</p> <p>Virtualise le stockage externe (SAN et NAS) et fournit une gestion du stockage basée sur des règles des fichiers des machines virtuelles via vCenter.</p>	✓	✓	✓	✓

## Sécurité intrinsèque

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
Fédération d'identités avec ADFS Accès sécurisé et gestion de compte (NOUVEAU)	✓	✓	✓	✓
vSphere Trust Authority Attestation à distance pour les charges de travail sensibles (NOUVEAU)		✓	✓	✓
Prise en charge de TPM 2.0 et Virtual TPM Prend en charge les modules matériels TPM 2.0 et ajoute un périphérique TPM virtuel pour protéger le système d'exploitation client des attaques internes ou de l'opérateur.	✓	✓	✓	✓
Conformité FIPS 140-2 et prise en charge de TLS 1.2 Conformité par défaut accrue en matière de sécurité	✓	✓	✓	✓
Chiffrement des machines virtuelles Chiffrement des données inactives des machines virtuelles et des disques.		✓	✓	✓
Prise en charge de MSFT VBS Prend en charge les fonctions de sécurité de Windows 10 et Windows 2016, comme Credential Guard, sur vSphere.	✓	✓	✓	✓
Enhanced vMotion Compatibility (EVC) par VM Permet la migration transparente entre différents CPU dans le Cloud hybride en conservant le mode EVC par VM lors des migrations entre clusters et d'un cycle d'alimentation à un autre.	✓	✓	✓	✓
Clone instantané Réduit les délais de provisionnement, particulièrement avantageux pour les applications VDI.	✓	✓	✓	✓
Configuration simplifiée de la sécurité NSX à partir de vSphere Client <sup>3</sup> vSphere Client comprend désormais un onglet permettant d'installer et de configurer la sécurité NSX.		✓	✓	✓

## Performances des applications

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
<b>vSphere Bitfusion</b> Livraison d'applications d'infrastructure d'IA/ autoapprentissage à l'aide des processeurs graphiques.		✓ (Module complémentaire requis) <sup>4</sup>	✓ (Module complémentaire requis) <sup>4</sup>	
<b>Distributed Resource Scheduler™ (DRS)</b> Repensé avec une approche plus centrée sur la charge de travail, DRS équilibre les ressources allouées aux charges de travail dans un cluster vSphere par rapport au modèle de déviation utilisé précédemment pour l'ensemble du cluster, ce qui se traduit également par une amélioration de la durée de cycle.		✓	✓	✓
<b>Storage DRS™</b> L'équilibrage automatisé des charges prend désormais en compte les caractéristiques de stockage pour optimiser le placement des données d'une machine virtuelle lors de sa création et au fil de son utilisation.		✓	✓	✓
<b>Distributed Power Management™ (DPM)</b> Optimise la consommation d'énergie en désactivant les hôtes pendant les périodes de moindre charge.		✓	✓	✓
<b>Storage Policy-Based Management</b> Permet la gestion commune des différents niveaux de stockage et l'automatisation dynamique du stockage par classe de service via un plan de contrôle axé sur des règles.	✓	✓	✓	✓
<b>Contrôles d'E/S (réseau et stockage)</b> Hiérarchise l'accès au stockage et au réseau en assurant une surveillance permanente de la charge des E/S d'un volume de stockage et du réseau, et en allouant de manière dynamique les ressources d'E/S disponibles aux machines virtuelles en fonction des besoins.		✓	✓	✓
<b>Prise en charge de SR-IOV (Single Root I/O Virtualization)</b> Permet de présenter aux machines virtuelles un adaptateur PCI Express (PCIe) sous forme de plusieurs unités logiques distinctes. Permet aux utilisateurs de transférer le traitement des E/S et de réduire la latence du réseau.		✓	✓	✓
<b>vSphere Persistent Memory™</b> Exploite la mémoire persistante pour obtenir des performances de type DRAM au prix de la technologie Flash.		✓	✓	✓

## Performances des applications (suite)

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
NVIDIA GRID vGPU Garantit des performances graphiques 2D et 3D natives sur les machines virtuelles. Prend en charge plusieurs vGPU par machine virtuelle.		✓	✓	✓
Haute disponibilité proactive Réception d'informations sur l'intégrité du serveur et migration des machines virtuelles des hôtes dégradés avant qu'un problème ne se produise.		✓	✓	✓
Accélération graphique pour les machines virtuelles		✓	✓	✓
E/S DirectPath dynamiques Prend en charge des E/S vGPU et DirectPath dès le placement initial des machines virtuelles	✓	✓	✓	✓

## Continuité d'activité

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
<b>vSphere Hypervisor</b> Offre une couche de virtualisation fiable, ultraperformante et éprouvée en production.	✓	✓	✓	✓
<b>vMotion</b> 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. Les récentes améliorations apportées à la logique vMotion assurent des opérations sans interruption, quelle que soit la taille des machines virtuelles, en particulier pour les charges de travail importantes et stratégiques.	✓	✓	✓	✓
<b>vCenter® Hybrid Linked Mode</b> Assure une visibilité et une gestion unifiées dans l'environnement vCenter on premise et pour vCenter dans un Cloud vSphere tel que VMware Cloud on AWS.	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	✓
<b>vSMP</b> La fonction SMP (symmetric multi-processing) virtuelle permet aux machines virtuelles d'intégrer plusieurs CPU virtuels.	✓	✓	✓	✓
<b>Haute disponibilité (HA)</b> Redémarre automatiquement les machines virtuelles après une panne de machine physique.	✓	✓	✓	✓
<b>Storage vMotion</b> Évite l'indisponibilité des applications résultant de la maintenance planifiée du stockage en migrant les fichiers de disque des machines virtuelles actives vers d'autres baies de stockage.	✓	✓	✓	✓
<b>Tolérance aux pannes</b> Assure la disponibilité permanente des applications en cas de panne matérielle, sans perte de données ni interruption de service. Pour les charges de travail jusqu'à 4 vCPU.	2 vCPU	8 vCPU	8 vCPU	8 vCPU
<b>vShield Endpoint™</b> Sécurise les machines virtuelles avec des solutions déléguées de protection contre les virus et les logiciels malveillants, sans agent dans la machine virtuelle.	✓	✓	✓	✓



## Continuité d'activité (suite)

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
<b>vSphere Replication™</b> Permet de répliquer les données des machines virtuelles sur le LAN ou le WAN de manière efficace et indépendante de la baie, et simplifie la gestion en autorisant la réplication au niveau de la machine virtuelle.	✓	✓	✓	✓
<b>Prise en charge du stockage natif 4K</b> Améliore la scalabilité de la plate-forme grâce à l'exploitation de disques grande capacité. Réduction des dépenses d'investissement.	✓	✓	✓	✓
<b>vSphere Quick Boot™</b> Évite les étapes d'initialisation du matériel et réduit considérablement le temps nécessaire à l'application de correctifs et aux mises à niveau.	✓	✓	✓	✓
<b>vCenter High Availability</b> Disponibilité native de vCenter Server	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	✓ <sup>5</sup>
<b>Sauvegarde et restauration vCenter</b> Fonctionnalités de sauvegarde et restauration natives de vCenter Server	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	✓
<b>Migration vers vCenter Server Appliance™</b> Outil de mise à niveau et migration en une seule étape de déploiements existants de Windows vCenter vers vCenter Server Appliance.	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	✓

## Capacités de Cloud hybride

Fonctionnalités du produit	VMware vSphere Standard	VMware vSphere Enterprise Plus	VMware vSphere with VMware Tanzu <sup>1</sup>	VMware vSphere+
vCenter Hybrid Linked Mode Assure une visibilité et une gestion unifiées dans l'environnement vCenter on premise et pour vCenter dans un Cloud vSphere tel que VMware Cloud on AWS.	✓	Entre instances vCenter Server/ Longue distance/ Cross Cloud	Entre instances vCenter Server/ Longue distance/ Cross Cloud	Entre instances vCenter Server/ Longue distance/ Cross Cloud
Provisionnement de différentes versions sur plusieurs instances vCenter Utilise différentes versions de vCenter dans les environnements on premise et de Cloud public reposant sur vSphere et permet d'effectuer des opérations de provisionnement telles que vMotion, le clonage complet et la migration à froid sans interruption et en toute transparence.	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	Nécessite vCenter Server STD	✓
Migration à chaud et à froid vers le Cloud Prend en charge la migration à chaud et à froid des charges de travail dans le Cloud hybride.	✓	✓	✓	✓
Enhanced vMotion Compatibility (EVC) par VM Permet la migration transparente entre différents CPU dans le Cloud hybride en conservant le mode EVC par VM lors des migrations entre clusters et d'un cycle d'alimentation à un autre.	✓	✓	✓	✓

1. Nécessite vSphere 7 Mise à jour 1 ou version ultérieure.
2. Tanzu Mission Control Essentials est un composant de vSphere+ et devrait être disponible au 3e trimestre de l'exercice 2023.
3. Nécessite NSX-T version 3.2 ou ultérieure.
4. vSphere Bitfusion est disponible via un nouveau module complémentaire pour tous les clients Enterprise Plus. Pour plus d'informations, consultez le livre blanc sur les tarifs et les offres vSphere.
5. vSphere+ comprend vCenter Server, mais la fonctionnalité vCenter High Availability (VCHA) n'est pas prise en charge actuellement.