

Dell VxRail

Conçu pour VMware, avec VMware, pour améliorer VMware

La solution Dell VxRail™, l'unique système d'infrastructure hyperconvergée élaboré conjointement avec VMware, est le moyen le plus simple et le plus rapide d'étendre un environnement VMware. Optimisée par VMware vSAN™ et gérée via l'interface VMware vCenter, la solution VxRail offre aux clients VMware existants une expérience opérationnelle cohérente. Composant fondamental de Dell Technologies Cloud, VxRail est le premier système hyperconvergé entièrement intégré à VMware Cloud Foundation SDDC Manager qui offre une plateforme automatisée complète.

VxRail est un système distribué composé de blocs de construction modulaires communs, optimisés par le meilleur logiciel système VxRail HCI de sa catégorie. Avec lui, les clients commencent à petite échelle et se développent peu à peu en étendant la capacité et les performances de 2 à 64 nœuds dans un cluster, facilement et sans interrompre l'activité. L'extension de la capacité de stockage et la mise à l'échelle avec un seul nœud offrent un moyen simple, prévisible et rentable de prévoir la croissance future et de payer en conséquence.

Le logiciel système VxRail HCI garantit que les charges applicatives sont toujours opérationnelles grâce à la gestion du cycle de vie (LCM) intelligente : elle automatise les mises à niveau, les correctifs, ainsi que les ajouts et retraits de nœuds sans interruption, assurant ainsi la validation continue de l'infrastructure VxRail. La gestion de plusieurs clusters SaaS peut améliorer l'efficacité opérationnelle en utilisant l'apprentissage automatique de l'infrastructure pour agréger les mesures de performance et les rapports d'intégrité détaillés dans CloudIQ, offrant ainsi une vue globale unique de l'environnement VxRail d'un client. Associée à un large éventail d'API RESTful publiques, la solution VxRail se positionne en tant que plateforme de choix pour une plus grande extensibilité en matière de Cloud et d'automatisation IT.

Reposant sur des serveurs PowerEdge avec un choix de processeurs Intel® Xeon® Scalable ou AMD EPYC™, VxRail peut être configurée avec plusieurs options de calcul, de mémoire, de stockage, de réseau et de carte graphique pour couvrir une grande diversité d'applications et de charges applicatives. VxRail adopte en permanence de nouvelles technologies telles que le stockage NVMe, la gestion de réseau 100 Go/s, les SmartDPU et les processeurs graphiques NVIDIA Data Center pour offrir les performances d'application, la disponibilité et la diversité des charges applicatives de demain. Avec l'intégration de toutes les opportunités possibles de redondance, entre le mode RAID 1 « BOSS », l'alimentation redondante haute efficacité et les nombreux ports de gestion de réseau, VxRail est conçu pour une haute disponibilité de 99,9999 %.

Avec l'adoption rapide de la transformation numérique et la prolifération des réseaux 5G, les charges applicatives sortent des datacenters traditionnels, imposant de réduire en urgence l'encombrement et de miser sur une infrastructure à moindre coût, facile à gérer. Cela est particulièrement vrai pour les clients des secteurs de la vente au détail, des télécommunications, de la fabrication et des bureaux distants dont les besoins en matière de collecte et de traitement des données à la périphérie augmentent de plus en plus. Les clients qui bénéficient déjà de la simplicité et de l'automatisation offertes par VxRail dans le datacenter principal peuvent tirer parti des nœuds satellites VxRail, une option de déploiement à nœud unique, pour profiter de ces mêmes avantages en périphérie.

VxRail est livré avec des services de données stratégiques sans frais supplémentaires. Les technologies de protection des données, telles qu'un ensemble de licences de départ Dell RecoverPoint for VMs, sont incluses. Il est possible d'ajouter Data Protection Suite for VMware et Data Domain Virtual Edition pour les environnements de taille supérieure qui nécessitent une protection des données plus complète.

VxRail bénéficie du support de classe mondiale de Dell Technologies, avec un interlocuteur unique pour le matériel et les logiciels. Il inclut notamment la technologie Dell Secure Connect Gateway pour les appels à distance et une connexion à distance bidirectionnelle proactive pour la surveillance, le diagnostic et la réparation à distance, afin de garantir une disponibilité maximale.



Flexibilité de déploiement de Dell VxRail

VxRail avec vSAN Original Storage Architecture (OSA)

VxRail avec vSAN OSA décrit la solution VxRail déployée avec l'architecture vSAN d'origine, configurée comme un système de stockage basé sur un groupe de disques à deux niveaux, composé de disques de cache et de capacité dédiés. Il est pris en charge sur toutes les plateformes et configurations VxRail.

VxRail avec vSAN Express Storage Architecture (ESA)

VxRail avec vSAN ESA est une architecture vSAN alternative et optionnelle, optimisée pour un matériel moderne hautes performances. La solution VxRail déployée avec VMware Express Storage Architecture utilise une architecture de stockage All-NVMe à un seul niveau, dont les hautes performances permettent de paralléliser les E/S avec une faible surcharge du processeur. Il en résulte une gestion simplifiée des appareils de stockage qui permet une résilience adaptative des données et des performances RAID-1 avec une capacité RAID-6.

VMware Cloud Foundation sur VxRail

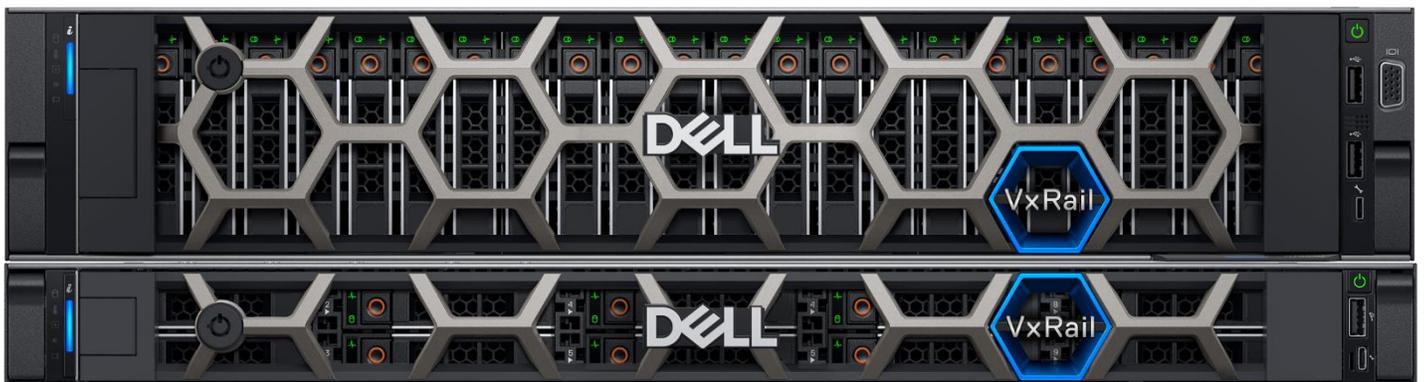
VMware Cloud Foundation sur VxRail offre un accès simple et direct au Cloud hybride et à Kubernetes à l'échelle du Cloud avec une plateforme automatisée complète, prenant en charge les charges applicatives simultanées basées sur des machines virtuelles et des conteneurs sur des serveurs Dell PowerEdge et des systèmes de stockage Dell de premier plan dans plusieurs environnements Cloud. Cette plateforme propose un ensemble de services software-defined pour le calcul (avec vSphere et vCenter), le stockage (avec vSAN et Dell Storage), la gestion de réseau (avec NSX), la sécurité, la gestion Cloud (avec vRealize Suite), les services d'informatique utilisateurs (avec VMware Horizon et App Volumes) et les services de plateforme Cloud native basés sur des conteneurs (avec VMware vSphere 7 with Kubernetes et Tanzu Kubernetes Grid) dans des environnements privés ou publics, ce qui en fait un hub opérationnel idéal pour le Cloud hybride.

Nœuds satellites VxRail

Avec les nœuds satellites VxRail, les clients peuvent implémenter une option de nœud unique à moindre coût et bénéficier de l'automatisation, des tests et de l'optimisation VxRail, d'une gestion unique du cycle de vie et d'une intégration étroite avec VMware. Toutes ces capacités améliorent l'efficacité opérationnelle et la standardisation sur les sites en périphérie, sans l'utilisation de vSAN.

Nœuds dynamiques VxRail

Les clusters de nœuds dynamiques VxRail sont des clusters vSphere exclusivement dédiés au calcul. Ils permettent aux utilisateurs de faire évoluer le calcul et le stockage indépendamment, en fonction des besoins des charges applicatives. La gamme de solutions de stockage Dell, y compris Dell PowerFlex, PowerStore-T, PowerMax et Unity XT, peut être utilisée en tant que stockage principal. Les solutions VxRail et VCF sur VxRail peuvent prendre en charge des déploiements de nœuds dynamiques dans une architecture vSphere à trois niveaux pour traiter des charges applicatives centrées sur des données stratégiques, comme on en trouve dans le monde de la finance ou les services de santé. Les nœuds dynamiques VxRail peuvent aussi s'étendre aux environnements VMware vSAN HCI Mesh dans lesquels les datastores vSAN distants peuvent également servir de stockage principal pour les clusters de nœuds dynamiques.



Nœuds VxRail vSAN

Nœud	VP-760	
Châssis	R760 : 24 baies de disques de 2,5 pouces	R760 : 28 baies de disques de 2,5 pouces
Type de vSAN	OSA	
Type de stockage	All-Flash	
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 4	
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go	
Cache	800 Go ou 1 600 Go SAS 1 600 Go NVMe	
Capacité de stockage	SAS jusqu'à 161 To ou SATA jusqu'à 80,6 To	SAS jusqu'à 184 To ou SATA jusqu'à 92 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports	
Gestion réseau	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 4 : 10 ou 25 GbE quatre ports ou Jusqu'à 6 : 10 ou 25 GbE deux ports	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 2 : 25 GbE deux ports ou Jusqu'à 2 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	Jusqu'à 5 : 32 Go/64 Go HBA deux ports	Jusqu'à 2 : 32 Go/64 Go HBA deux ports
Processeur graphique	Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16 ou Jusqu'à 6 : A2	S/O
DPU	S/O	

Nœud	VE-660	
Châssis	R660 : 10 baies de disques de 2,5 pouces	
Type de vSAN	OSA	
Type de stockage	All-Flash	Hybride
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 4	
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go	
Cache	800 Go ou 1 600 Go SAS 1 600 Go NVMe	
Capacité de stockage	SAS jusqu'à 61 To ou SATA jusqu'à 30 To	SAS jusqu'à 19,2 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports	
Gestion réseau	Jusqu'à 3 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports	
Fibre Channel	Jusqu'à 3 : 32 Go/64 Go HBA deux ports	
Processeur graphique	Jusqu'à 2 : NVIDIA A2	
DPU	S/O	

Nœud	E660			
Châssis	R650 : 10 baies de disques de 2,5 pouces			
Type de vSAN	OSA			ESA
Type de stockage	All-Flash	Hybride	All-NVMe	All-NVMe
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3		Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3	
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go		De 128 Go à 8 192 Go	De 512 Go à 4 096 Go
Mémoire de classe stockage	De 256 à 8 192 Go Intel Optane série 200			
Disques de cache	SAS jusqu'à 1 600 Go Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe		Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe	S/O
Capacité de stockage	SAS 61 To ou SATA 30 To	SAS 19 To	123 To	De 19,2 To à 64 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports			Deux ou quatre ports 25 GbE
Gestion réseau	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports			Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	Jusqu'à 3 : 16 Go/32 Go HBA deux ports			
Processeur graphique	Jusqu'à 3 : A2			
DPU*	Nvidia Bluefield-2 25 Go AMD Pensando 25 Go AMD Pensando 100 Go	S/O		
* Actuellement, les processeurs graphiques et les DPU ne peuvent être configurés simultanément				

Nœud	E665		
Châssis	R6515 avec 10 baies de disques de 2,5 pouces	R6515 avec 8 baies de disques de 2,5 pouces	
Type de vSAN	OSA		
Type de stockage	All-NVMe	All-Flash	Hybride
Processeur	AMD EPYC unique de 2e ou 3e génération		
Mémoire	De 64 Go à 1 024 Go		
Mémoire de classe stockage	S/O		
Disques de cache	Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe	SAS jusqu'à 1 600 Go	
Capacité de stockage	Jusqu'à 123 To	SAS jusqu'à 46 To SATA jusqu'à 23 To	Jusqu'à 14 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ports		
Gestion réseau	Simple : 25 GbE deux ports ou Simple : 10 GbE deux ports		
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports		
Processeur graphique	S/O		

Nœud	P670			P580N
Châssis	R750 : 24 baies de disques de 2,5 pouces R750 : 28 baies de disques de 2,5 pouces	R750 : 24 baies de disques de 2,5 pouces		R840 : 24 baies de disques de 2,5 pouces
Type de vSAN	OSA		ESA	OSA
Type de stockage	All-Flash	All-NVMe		
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3	Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3		Quatre processeurs Intel Xeon Scalable Gen 2
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go	De 128 Go à 4 096 Go	De 512 Go à 4 096 Go	De 384 Go à 6 144 Go
Mémoire de classe stockage	De 128 Go à 8 192 Go Intel Optane série 200	De 256 Go à 8 192 Go Intel Optane série 200		De 2 048 Go à 12 288 Go Intel Optane série 100
Disques de cache	SAS jusqu'à 1 600 Go Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe	Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe	S/O	Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe
Capacité de stockage	Jusqu'à 184 To	Jusqu'à 322 To	Jusqu'à 153 To	Jusqu'à 306 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports		Deux ou quatre ports 25 GbE	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion réseau	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports		Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports			
Processeur graphique	S/O	Jusqu'à 2 : A2 ou Jusqu'à 2 : A100 ou Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16	Jusqu'à 2 : A2 ou Jusqu'à 2 : A100 ou Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16	S/O
DPU	Nvidia Bluefield-2 25 Go AMD Pensando 25 Go AMD Pensando 100 Go	S/O	S/O	S/O

Nœud	P675	
Châssis	R7515 avec 24 baies de disques de 2,5 pouces	
Type de vSAN	OSA	
Type de stockage	All-NVMe	All-Flash
Processeur	AMD EPYC unique de 2e ou 3e génération	
Mémoire	De 64 Go à 2 048 Go	
Mémoire de classe stockage	S/O	
Cache	Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe	SAS jusqu'à 1 600 Go
Capacité de stockage	Jusqu'à 307 To	SAS jusqu'à 153 To ou SATA jusqu'à 76 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ports	
Gestion réseau	Simple : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports	
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports	
Processeur graphique	Jusqu'à 3 : A2 ou Simple : A16 ou Simple : A30	

Nœud	V670
Châssis	R750 avec 24 baies de disques de 2,5 pouces
Type de vSAN	OSA
Type de stockage	All-Flash
Processeur	Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3
Mémoire	De 128 Go à 4 096 Go
Mémoire de classe stockage	De 256 Go à 8 192 Go Intel Optane série 200
Cache	SAS jusqu'à 800 ou 1 600 Go Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe
Capacité de stockage	SAS 161 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion réseau	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports
Processeur graphique	Jusqu'à 2 : A100 40 Go ou 80 Go ou Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16 ou Jusqu'à 6 : A2
DPU*	Nvidia Bluefield-2 25 Go AMD Pensando 25 Go et 100 Go
	* Actuellement, les processeurs graphiques et les DPU ne peuvent être configurés simultanément

Nœud	S670
Châssis	R750 avec 12 baies de disque avant de 3,5" plus 4 baies de disques arrière de 2,5 pouces
Type de vSAN	OSA
Type de stockage	Hybride
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go
Mémoire de classe stockage	S/O
Disques de cache	SAS jusqu'à 1 600 Go Optane 400 ou 800 Go 1 600 Go NVMe
Capacité de stockage	SAS NL jusqu'à 144 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion réseau	Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports
Processeur graphique	S/O

Châssis	VD-4000r	VD-4000z
Châssis	Montage en rack standard 2 montants, 4 montants ou à glissière	Options de montage flexibles Empilement, plaque VESA, rail DIN
Configurations	Jusqu'à quatre nœuds 1U, deux nœuds 2U ou une combinaison	Jusqu'à deux nœuds 1U ou un nœud 2U
Dimensions	19" x 14" (434 mm x 355 mm) 19" x 18" (434 mm x 457 mm avec panneau)	10,5" x 14" (267 mm x 355 mm) 12" x 18" (305 mm x 457 mm avec panneau et loquet)
Poids maximum	17,9 kg (39,4 lb)	12,9 kg (28,4 lb)
Circulation d'air	Configuration à l'avant ou réversible	
Bloc d'alimentation	Bloc d'alimentation redondant 1400 W 110 V/240 V AC ou 1100 W 48 V DC	
Options	Panneau filtré intelligent Nœud témoin vSAN intégré VD-4000w	

Nœud	VD-4510c	VD-4520c
Type de module tiroir extractible	1U	2U
Type de vSAN	OSA	
Type de stockage	All-NVMe	
Processeur	Un seul processeur Intel Xeon D de 3e génération avec 4*, 8, 12, 16 ou 20 cœurs	
Mémoire	De 64 Go à 512 Go	
Disques de cache**	Un seul disque NVMe MU de 800 Go	Jusqu'à deux disques NVMe MU de 800 Go
Capacité des disques	Jusqu'à trois disques NVMe RI de 3,84 To	Jusqu'à six disques NVMe RI de 3,84 To
Capacité de stockage	Jusqu'à 11 To	Jusqu'à 23 To
Gestion réseau intégrée	Quad 10 GbE ou 25 GbE	
Logements PCIe	S/O	Deux logements PCIe x16 Gen 4 hauteur standard pleine longueur
Processeur graphique	S/O	Jusqu'à 2 : A2 ou 1 : A30
Gestion de réseau PCIe	S/O	Deux ou quatre ports 25 GbE SFP28 ou Deux ports 10 GbE BaseT ou Quatre ports 1 GbE BaseT
Flexibilité de déploiement	vSAN HCI Satellite	
Température de fonctionnement	-5 °C à 55 °C (certaines restrictions de configuration s'appliquent)	
	* Processeur Intel Xeon D 4 cœurs disponible uniquement avec un nœud satellite	

Nœuds satellites VxRail

Nœud	VE-660	VP-760
Châssis	R660	R760 : 24 baies de disques de 2,5 pouces
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 4	
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go	
Contrôleur de stockage	HBA355i ou PERC H755 avec RAID 1, 5, 6, 10, 50, 60	
Capacité de stockage local	SSD SAS jusqu'à 61 To ou Disque dur SAS jusqu'à 30 To	SSD SAS jusqu'à 161 To ou SSD SATA jusqu'à 81 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports	
Gestion réseau	Jusqu'à 3 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 4 : 10 ou 25 GbE quatre ports ou Jusqu'à 6 : 10 ou 25 GbE deux ports
Fibre Channel	Jusqu'à 2 : 32 Go/64 Go HBA deux ports	
Processeur graphique	Jusqu'à 3 : A2	Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16 ou Jusqu'à 6 : A2

Nœud	E660	E660F	V670F
Châssis	R650 avec 10 baies de disques de 2,5 pouces		avec 24 baies de disques de 2,5 pouces
Type de stockage	Hybride	All-Flash	
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3		Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go		De 128 Go à 4 096 Go
Mémoire de classe stockage	De 128 à 8 192 Go Intel Optane série 200		De 256 à 8 192 Go Intel Optane série 200
Contrôleur de stockage	HBA355i ou PERC H755 avec RAID 1, 5, 6, 10, 50, 60		
Capacité de stockage local	Disque dur SAS jusqu'à 24 To	SSD SAS jusqu'à 76 To	SSD SAS jusqu'à 184 To
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports		
Gestion réseau	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports		
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports		
Processeur graphique	Jusqu'à 3 : A2		Jusqu'à 2 : A100 ou Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16 ou Jusqu'à 6 : A2

Nœuds dynamiques VxRail

Nœud	VE-660	VP-760
Châssis	R660	R760
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 4	
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go	
Capacité de stockage	S/O stockage externe obligatoire	
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports	
Gestion réseau	Jusqu'à 3 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 4 : 10 ou 25 GbE quatre ports ou Jusqu'à 6 : 10 ou 25 GbE deux ports
Fibre Channel	Jusqu'à 2 : 32 Go/64 Go HBA deux ports	
Processeur graphique	Jusqu'à 3 : A2	Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16 ou Jusqu'à 6 : A2

Nœud	E660F	P670F	V670F
Châssis	R650	R750	
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3		Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3
Mémoire	De 64 Go à 4 096 Go		De 128 Go à 4 096 Go
Mémoire de classe stockage	De 128 à 8 192 Go Intel Optane série 200		
Capacité de stockage	S/O stockage externe obligatoire		
Gestion réseau intégrée	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports		
Gestion réseau	Jusqu'à 2 : 100 GbE deux ports ou Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ou quatre ports ou Jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports		
Fibre Channel	16 Go/32 Go HBA deux ports		
Processeur graphique	Jusqu'à 3 : A2	S/O	Jusqu'à 2 : A100 ou Jusqu'à 2 : A40 ou Jusqu'à 2 : A30 ou Jusqu'à 2 : A16 ou Jusqu'à 6 : A2

Caractéristiques techniques et dimensions

Manuels de l'utilisateur et caractéristiques techniques du système VxRail	Caractéristiques techniques de la solution VxRail VE-660 Caractéristiques techniques de la solution VxRail VP-760 Caractéristiques techniques des solutions VxRail E660, E660F et E660N Caractéristiques techniques des solutions VxRail P670F, V670F et S670 Caractéristiques techniques des solutions VxRail E665, E665F et E665N Caractéristiques techniques des solutions VxRail P675F et P675N Manuel de l'utilisateur VxRail série P580N Caractéristiques techniques VxRail VD-4000r VD-4000z VD-4000w VD-4510c VD-4520c
---------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dell Technologies Services pour Dell VxRail*

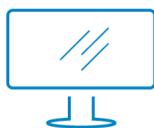
Services de déploiement

ProDeploy Enterprise	Accélérez l'adoption de la technologie avec un déploiement professionnel conçu pour votre environnement. Inclut une évaluation du niveau de préparation du site, des horaires de déploiement 24x7, l'installation sur site ou à distance, la mise au rebut des matériaux d'emballage, l'installation et la configuration à distance des logiciels système et le transfert d'informations à l'équipe de support technique.
ProDeploy Plus for Enterprise	Accélérez même les déploiements les plus complexes. Inclut tous les avantages ci-dessus, ainsi que la désignation d'un Support Service Manager, l'installation et la configuration des logiciels système sur site, l'assistance à la configuration de 30 jours après déploiement et les crédits de formation pour Dell Education Services.
Services de Délégation de compétences sur site client	Des experts VxRail spécialisés et certifiés vous aident à adopter et intégrer rapidement l'infrastructure hyperconvergée VxRail. Choix de prestations sur site, à distance et à court terme.
Migration des données pour les entreprises	Processus cohérent, reproductible et fiable de planification et de gestion des projets de migration des données. Migration des données à partir de matériel Dell existant, de matériel tiers et de Clouds sur site ou publics.
Services de protection des données	Implémentation de Data Protection Suite for VMware, configuration de Data Domain Virtual Edition ou implémentation de RecoverPoint for Virtual Machines.
Services Stretched Cluster	Mise en œuvre de clusters étendus, qui fournissent un système redondant pour éviter les pertes de données en cas de panne du système ou de sinistre.
Commutateur « Top-of-rack »	Installation et mise en œuvre d'un commutateur « Top-of-rack »

Services de support

ProSupport for Enterprise	Une source unique pour le support complet du matériel et des logiciels du datacenter. Inclut le support technique à distance 24x7, le support sur site le jour ouvré suivant ou intervention stratégique sous 4 heures, l'assistance collaborative tierce, l'accès aux mises à jour logicielles.
ProSupport Plus for Enterprise	Source unique de support au niveau du système. Inclut tous les éléments ci-dessus, ainsi qu'un accès prioritaire à des experts en support spécialisés, la détection prédictive des pannes matérielles, la prise en charge de logiciels tiers, un Service Account Manager désigné, des évaluations et recommandations proactives, et la maintenance proactive des systèmes.
ProSupport One for Enterprise	Offre un support flexible de l'ensemble du site pour les datacenters de grande taille et distribués comportant plus de 1 000 ressources. Lorsque vous choisissez ProSupport One for Data Center, vous obtenez : <ul style="list-style-type: none"> • Des ingénieurs techniques ProSupport One sur site dédiés, expérimentés et formés à votre environnement et à vos configurations • Un support sur site flexible et des options de pièces de rechange en adéquation avec votre modèle opérationnel • Un plan de support sur mesure pour votre équipe en charge des opérations
Optimize for Infrastructure	Conseils toute l'année sur l'intégrité opérationnelle de vos systèmes. Analyse approfondie et conseils stratégiques tout au long de l'année pour que vos systèmes restent optimisés et configurés pour des performances optimales continues
Services Keep Your Hard Drive/ Keep Your Component for Enterprise	Gardez le contrôle de vos données sensibles en conservant les disques ou les composants défectueux sans frais supplémentaires lorsque vous les remplacez.
Data Sanitization et Data Destruction for Enterprise	Sécurisez les données présentes sur les systèmes mis hors service, retournés ou redéployés. Data Sanitization rend les données irrécupérables par une opération d'écrasement. Data Destruction détruit physiquement l'appareil.
Service Technical Account Manager	Vous pouvez acheter des TAM pour VxRail pour obtenir de l'aide, notamment des conseils d'infrastructure et/ou un support à distance désigné.
Onsite Diagnosis	Dépannage sur n'importe quel site en votre nom par un technicien qualifié <ul style="list-style-type: none"> • Oubliez les dépannages par téléphone et faites directement envoyer un technicien sur votre site • Gagnez du temps et des ressources en laissant nos experts dépanner et diagnostiquer les problèmes matériels à votre place Évitez la nécessité de réaffecter du personnel informatique sur des sites satellites ou des datacenters non surveillés
Services de mise à niveau du matériel	Installation des composants physiques et logiques des mises à niveau du matériel. Inclut les extensions de nœud (ajout de nœuds à un cluster existant), les extensions de stockage (ajout de disques à des nœuds VxRail existants) et les extensions matérielles (ajout de composants matériels à des nœuds VxRail existants).

* La disponibilité et les conditions générales des solutions Dell Technologies Services peuvent varier selon la région et le produit.



[En savoir plus](#) À propos de Dell VxRail



[Contacter](#) un expert Dell



[Afficher plus](#) de ressources



Participez à la conversation avec le hashtag #VxRail