

Dell EMC VxRail

Conçu pour VMware, avec VMware, pour améliorer VMware

La solution Dell EMC 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 plate-forme 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. Pour les déploiements en périphérie, les utilisateurs ont le choix entre un cluster à deux nœuds, ou un cluster à trois nœuds s'ils souhaitent étendre le nombre de nœuds à l'avenir. 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, les ajouts de nœuds et la mise au rebut sans interruption, assurant ainsi la validation continue de l'infrastructure VxRail. Avec les rapports d'intégrité détaillés utilisant l'apprentissage automatique d'infrastructure de la gestion multicluster SaaS, le fonctionnement de l'infrastructure est très simple à maintenir.

Reposant sur des serveurs PowerEdge avec un choix de processeurs Intel® Xeon® Scalable ou AMD EPYC™, VxRail est conçu pour les charges applicatives stratégiques actuelles. Le système offre également 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 offre en permanence de nouvelles technologies, telles que la mémoire permanente Intel Optane, les disques de cache et de capacité NVMe, la gestion de réseau 100 Gbit/s et les processeurs graphiques NVIDIA Data Center. Avec l'intégration de toutes les opportunités possible de redondance, entre le mode RAID 1 « Boot Optimized Storage Subsystem » SATA M. 2, l'alimentation redondante haute efficacité et les nombreux ports réseau, VxRail assure une haute disponibilité à 99,9999 %

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 EMC RecoverPoint for VMs, sont incluses. Il est possible d'ajouter Data Protection Suite for VMware et Data Domain Virtual Edition (DD VE) pour les environnements de taille supérieure qui nécessitent une protection des données plus complète.

Le système 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 EMC Secure Remote Services (SRS) 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.



Plates-formes VxRail

Basée sur les derniers serveurs Dell PowerEdge, la vaste gamme de solutions VxRail offre la flexibilité de choisir la meilleure plate-forme pour répondre à vos exigences en matière de performances, de stockage, de cartes graphiques, d'E/S et de coûts. Quelle que soit votre charge applicative, une plate-forme VxRail saura répondre à vos besoins.

Série E : Plate-forme ultrafine, économique et facile à déplacer. Plate-forme 1U avec option All-NVMe et processeurs graphiques NVIDIA Tesla T4. Options un ou deux sockets reposant sur des processeurs Intel Xeon ou AMD EPYC™. Idéal pour les bureaux distants, les filiales ou les sites de périphérie où l'espace est un critère important. Cas d'utilisation notables : calcul haute performance (HPC), VDI, IA/apprentissage automatique et bases de données en mémoire.

Série P : Plate-forme 2U hautes performances, configurable avec 1, 2 ou 4 processeurs Intel Xeon Scalable, ou un seul processeur AMD EPYC avec jusqu'à 64 cœurs. Idéal pour les charges applicatives stratégiques qui nécessitent de hautes performances. Les cas d'utilisation comprennent les applications de base de données exigeantes en capacité de mémoire, telles que SAP HANA, HPC et l'IA/apprentissage automatique.

Série V : Plate-forme 2U optimisée pour la virtualisation avec processeur graphique matériel pour les ordinateurs de bureau et les charges applicatives gourmands en calculs graphiques. Idéale pour des exemples d'utilisation spécialisés comme la visualisation 2D/3D haut de gamme reposant sur des cartes graphiques NVIDIA Data Center. Exemples de cas d'utilisation : VDI, IA/apprentissage automatique, modèles CAO volumineux/complexes, ingénierie assistée par ordinateur (IAO), exploration sismique, effets DCC complexes, imagerie médicale 3D, rendu photoréaliste, sciences virtuelles haut de gamme et analytique des données.

Série D : Plate-forme durable, robuste et peu profonde avec cadre filtré anti-poussière. Conçue pour résister à des conditions extrêmes telles que la chaleur et le froid intenses, les chocs, les vibrations, la poussière, l'humidité et les interférences électromagnétiques. Disponible dans les configurations MIL-STD et DNV-GL certifiées pour l'industrie maritime. Idéale pour les sites distants et exigus dans des conditions extrêmes. Exemples d'utilisation : centres de commande mobiles, systèmes de point de vente au détail, surveillance vidéo et cartographie GPS en déplacement.

Série S : Plate-forme 2U à haute densité de stockage, disponible avec un ou deux sockets et des options de stockage hybride permettant une capacité maximale de 96 To par nœud. Idéale pour les charges applicatives nécessitant une grande capacité de stockage qui évolue plus rapidement que le processeur ou la mémoire. Exemples d'utilisation : applications exigeantes, telles que Microsoft SharePoint, Microsoft Exchange le Big Data, l'analytique et la surveillance vidéo.

Série G : Plate-forme 2U/4 nœuds spécialisée en calculs, disponible avec un ou deux sockets et un maximum de 224 cœurs. Idéale pour les environnements qui exigent une puissance de traitement maximale dans des espaces restreints. Cas d'utilisation : charges applicatives virtualisées exigeant une haute densité de processeurs et polyvalentes.



Nœud	E660		E560N
Boîtier	R650 avec 10 baies de disques de 2,5 pouces		R640 avec 10 baies de disques de 2,5 pouces
Type	All-Flash	Hybride	All-NVMe
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3		Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 2
Mémoire	de 128 à 4096 Go DDR4 3200MT		de 64 à 3072 Go DDR4 2933MT
Mémoire de classe stockage	S/O		De 128 à 3 072 Go Intel Optane série 100
Disques durs de cache	Jusqu'à 1600 Go SAS Optane 375 Go 1600 Go NVMe		Optane 375 ou 750 Go 1 600 Go NVMe
Capacité de stockage	61 To SAS ou 30 To SATA	SAS 19 To	61 To
Réseau intégré	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports		25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion de 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 2 : 25 GbE deux ports ou jusqu'à 2 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	Jusqu'à 3 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s		Jusqu'à 2 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s
Processeur graphique	Jusqu'à 3 NVIDIA Tesla T4		Jusqu'à 2 NVIDIA Tesla T4

Nœud	E665		
PowerEdge	R6515 avec 10 baies de disques de 2,5 pouces	R6515 avec 8 baies de disques de 2,5 pouces	
Type	All-NVMe	All-Flash	Hybride
Processeur	AMD EPYC unique de 2 ou 3 ^{ème} génération		
Mémoire	64 à 1 024 Go		
Mémoire de classe stockage	S/O		
Disques durs de cache	Optane 375 ou 750 Go 1 600 Go NVMe	Jusqu'à 1600 Go SAS Optane 375 ou 750 Go 1600 Go NVMe	
Capacité de stockage	Jusqu'à 61 To	SAS jusqu'à 61 To SATA jusqu'à 30 To	
Réseau intégré	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ports		
Gestion de réseau	Simple : 25 GbE deux ports ou simple : 10 GbE deux ports		
Fibre Channel	Adaptateur HBA QLogic unique ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s		
Processeur graphique	S/O		

Nœud	P670	P580N
Boîtier	R750 avec 28 baies de disques de 2,5 pouces	R840 avec 24 baies de disques de 2,5 pouces
Type	All-Flash	All-NVMe
Processeur	Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3	Quatre processeurs Intel Xeon Scalable Gen 2
Mémoire	De 128 à 4096 Go DDR4 3200MT	De 384 à 6 144 Go
Mémoire de classe stockage	S/O	De 2 048 à 12 288 Go Intel Optane série 100
Disques durs de cache	Jusqu'à 1600 Go SAS Optane 375 Go 1600 Go NVMe	Optane 375 ou 750 Go 1 600 Go NVMe
Capacité de stockage	SAS 184 To	Jusqu'à 153 To
Réseau intégré	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion de 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 : GbE deux ports ou jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre channel	Jusqu'à 3 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s	Jusqu'à 2 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s
Processeur graphique	S/O	Jusqu'à 2 NVIDIA Tesla M10***
		***Le processeur graphique M10 limite la mémoire système à 1 To

Nœud	P675	
Boîtier	R7515 avec 24 baies de disques de 2,5 pouces	
Type	All-NVMe	All-Flash
Processeur	AMD EPYC unique de 2 ou 3ème génération	
Mémoire	64 à 2 048 Go	
Mémoire de classe stockage	S/O	
Mémoire cache	Optane 375 Go NVMe 1 600 Go	SAS 800 ou 1600 Go
Capacité de stockage	Jusqu'à 153 To	SAS jusqu'à 153 To ou SATA jusqu'à 76 To
Réseau intégré	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ports	
Gestion de 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	Jusqu'à 3 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s	
Processeur graphique	Jusqu'à 2 NVIDIA Tesla T4 ou un unique NVIDIA Tesla V100S	

Nœud	V670
Boîtier	R750 avec 24 baies de disques de 2,5 pouces
Type	All-Flash
Processeur	Deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 3
Mémoire	De 128 à 4096 Go DDR4 3200MT
Mémoire de classe stockage	S/O
Mémoire cache	800 ou 1600 Go SAS Optane 375 Go 1600 Go NVMe
Capacité de stockage	SAS 161 To
Réseau intégré	25 GbE deux ou quatre ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion de 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	Jusqu'à 3 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s
Processeur graphique	Jusqu'à 6x NVIDIA Tesla T4 ou jusqu'à 2 A100 ou jusqu'à 2 A40 ou jusqu'à 2 NVIDIA Tesla M10***
	***Le processeur graphique M10 limite la mémoire système à 1 To

Nœud	D560	
Boîtier	XR2 avec 8 baies de disques de 2,5 pouces	
Type	All-Flash	Hybride
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 2	
Mémoire	64 à 1 024 Go	
Mémoire de classe stockage	S/O	
Disques durs de cache	SAS jusqu'à 1 600 Go	
Capacité de stockage	SAS jusqu'à 46 To ou SATA jusqu'à 23 To	SAS jusqu'à 14 To
Réseau intégré	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ports	
Gestion de réseau	Simple : 25 GbE deux ports ou simple : 10 GbE deux ou quatre ports	
Fibre Channel	S/O	
Processeur graphique	Un seul NVIDIA Tesla T4	
Certifications	Disponible dans les configurations MIL-STD-810G et DNV-GL certifiées pour l'industrie maritime.	

Nœud	S570
Boîtier	R740 avec 12 baies de disque avant de 3,5" plus 2 baies de disques arrière de 2,5 pouces
Type	Hybride
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 2
Mémoire	64 à 3 072 Go
Mémoire de classe stockage	S/O
Disques durs de cache	SAS jusqu'à 1 600 Go
Capacité de stockage	SAS NL jusqu'à 96 To
Réseau intégré	25 GbE deux ports ou 10 GbE deux ou quatre ports
Gestion de réseau	Jusqu'à 3 : 25 GbE deux ports ou jusqu'à 3 : 10 GbE deux ou quatre ports
Fibre Channel	Jusqu'à 3 adaptateurs HBA QLogic ou Emulex à deux ports 16/32 Gbits/s
Processeur graphique	S/O

Nœud	G560	
Boîtier	C6400 avec jusqu'à quatre chariots C6420 contenant chacun 6 baies de disque 2,5 pouces	
Type	All-Flash	Hybride
Processeur	Un ou deux processeurs Intel Xeon Scalable Gen 2	
Mémoire	64 Go à 2 048 Go	
Mémoire de classe stockage	S/O	
Disques durs de cache	Jusqu'à 1600 Go SAS Optane 375 Go 1600 Go NVMe	
Capacité de stockage	SAS jusqu'à 38 To ou SATA jusqu'à 19 To	SAS jusqu'à 12 To
Réseau intégré	10 GbE à deux ports	
Gestion de réseau	Simple : 100 GbE deux ports ou Simple : 25 GbE deux ports ou Simple : 10 GbE deux ou quatre ports	
Fibre Channel	S/O	
Processeur graphique	S/O	

Caractéristiques techniques et dimensions

Manuels de l'utilisateur VxRail	Manuel de l'utilisateur VxRail série P, série V et série S Manuel de l'utilisateur VxRail série E Manuel de l'utilisateur VxRail série E665 Manuel de l'utilisateur VxRail série P580N Manuel de l'utilisateur VxRail série D Manuel de l'utilisateur VxRail G560F et G560
---------------------------------	---

Dell Technologies Services pour Dell EMC 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 qu'un Support Service Manager désigné, 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 EMC 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 l'entreprise	Processus cohérent, reproductible et fiable de planification et de gestion des projets de migration des données. Migration des données à partir de matériel Dell EMC existant, de matériel tiers et de Clouds sur site ou publics.
Services de protection des données	Mise en œuvre de Data Protection Suite for VMware, configuration de Data Domain Virtual Edition ou mise en œuvre de RecoverPoint pour les machines virtuelles.
Services Stretched Cluster	Mise en œuvre de stretched clusters, 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 pour 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 technique 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 de 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
Optimisé pour l'infrastructure	Conseils toute l'année sur l'intégrité opérationnelle de vos systèmes. Analyse approfondie et conseils stratégiques toute l'année pour garantir que vos systèmes restent optimisés et configurés pour fournir en permanence des performances optimales.
Conservation de votre disque dur/vos composants pour entreprise	Gardez le contrôle de vos données sensibles en conservant les disques ou les composants défectueux sans frais supplémentaires lorsque vous les remplacez.
Nettoyage et destruction des données pour entreprise	Sécurisez les données présentes sur les systèmes mis hors service, retournés ou redéployés. Le nettoyage rend les données irrécupérables par une opération d'écrasement. La destruction des données 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 de Dell Technologies Services peuvent varier selon la zone géographique et le produit.



[En savoir plus](#) À propos des solutions VxRail Dell EMC



[Contacter](#) un expert Dell EMC



[Afficher plus](#) de ressources



Participez à la conversation avec le hashtag #VxRail