

VxRail

Modernisez vos opérations IT
avec Dell EMC VxRail



VOTRE ENTREPRISE EST-ELLE PRÊTE POUR L'AVENIR ?

Pour réussir dans le monde numérique d'aujourd'hui, les entreprises comme la vôtre doivent déployer et exploiter un environnement IT qui tire pleinement parti de l'innovation en cours dans l'ensemble du secteur, sans la complexité de la collaboration et de la prise en charge d'un large éventail d'architectures disparates.

L'une des façons d'y parvenir est d'introduire l'infrastructure hyperconvergée (HCI) dans l'environnement. Poursuivez la lecture du document pour découvrir ce que les systèmes HCI Dell EMC VxRail peuvent faire pour votre entreprise.



QU'EST-CE QUE LA HCI ?

L'infrastructure hyperconvergée demeure un catalyseur pour la modernisation du datacenter et la transformation des opérations IT.

L'infrastructure hyperconvergée (HCI) se démocratise, et ce, pour une bonne raison. Non seulement un système HCI améliore l'efficacité, augmente l'évolutivité et réduit les coûts, mais il offre également les avantages suivants :

- Opérations cohérentes via l'intégration native
- Outils de gestion courants
- Gestion du cycle de vie intégré
- API pour l'extensibilité

Quel est le principe ?

La HCI intègre des capacités de calcul, de stockage et de gestion de réseau dans une même appliance, couplées à des fonctionnalités de gestion et de consolidation des données pouvant évoluer en fonction des besoins des applications, éliminant ainsi le besoin d'un SAN ou NAS traditionnel.



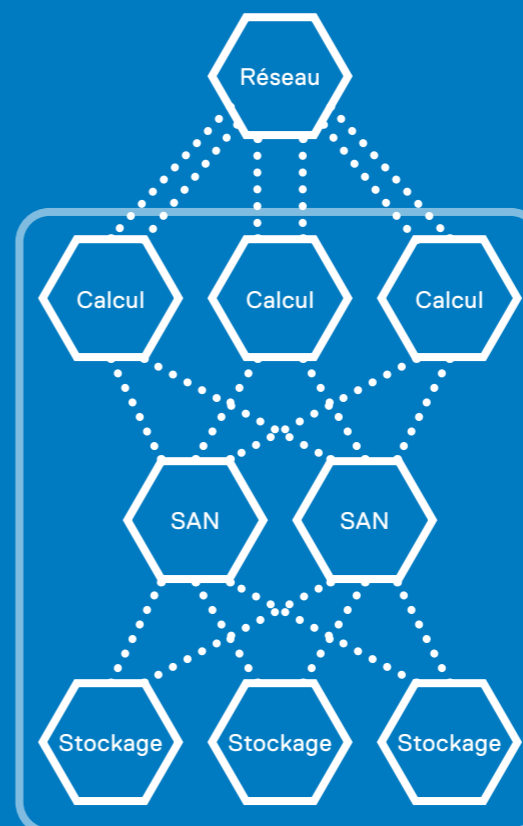
Infrastructure à 3 niveaux ou infrastructure HCI

L'infrastructure HCI offre une simplicité, une flexibilité et une agilité optimales, en réduisant le modèle traditionnel serveur, réseau et stockage à trois niveaux afin que l'infrastructure elle-même soit beaucoup plus facile à gérer.

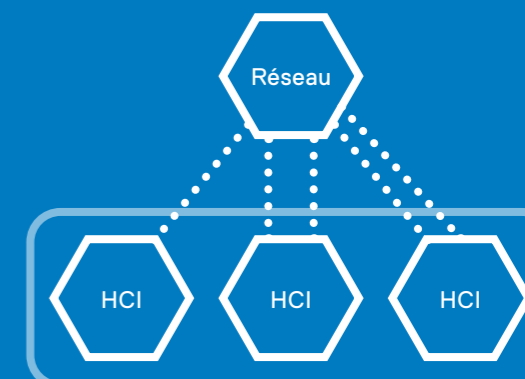
Pay As You Grow

La HCI permet aussi une approche Pay as you grow : vous pouvez commencer en déployant uniquement les composants dont vous avez besoin aujourd'hui pour évoluer progressivement par la suite, au lieu d'investir d'emblée dans d'importantes capacités de calcul et de stockage. Enfin, elle évite le provisioning ou les achats excessifs fréquemment associés au déploiement de technologies appelées à durer de nombreuses années.

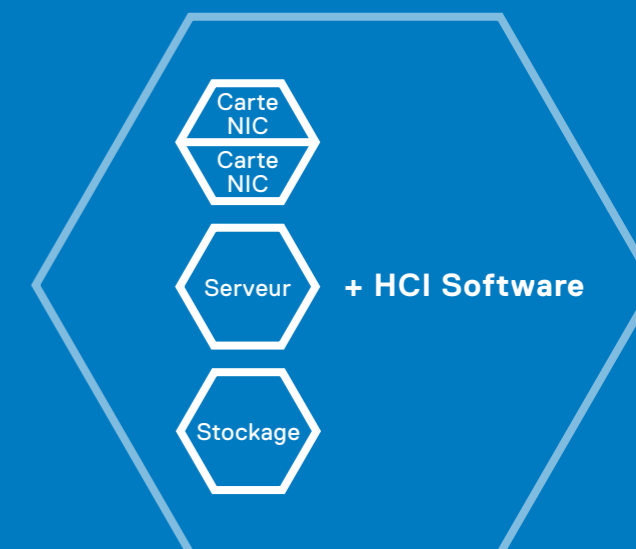
Infrastructure à 3 niveaux



HCI



Composants du nœud HCI



QU'EST-CE QUE LA SOLUTION VXRAIL ?

L'expérience VxRail clé en main commence par l'intégration complète des fonctionnalités de contrôle des logiciels et du matériel, ainsi que la visibilité de haut en bas, pour un environnement VMware cohérent et étroitement intégré.

Dell EMC VxRail fournit des fonctionnalités et des avantages plus différenciés, reposant sur la solution VxRail HCI System Software propriétaire. Cette combinaison unique automatise le déploiement, assure la gestion du cycle de vie intégral de la pile et facilite les points d'intégration stratégiques montants et descendants, qui créent une expérience transparente.

Dell EMC VxRail est optimisé par les plates-formes de serveurs PowerEdge et il s'agit de la seule solution HCI conçue en collaboration avec VMware, optimisée pour VMware vSAN et conçue pour permettre une intégration approfondie au sein de l'écosystème VMware. Vous disposez ainsi d'une puissante solution clé en main qui vous permet d'effectuer les opérations suivantes :



Libérer des ressources IT avec une gestion du cycle de vie intégral de la pile complète.



Démarrer à petite échelle avant de se développer et de renforcer leurs capacités et leurs performances aisément et sans interruption.



Choisir parmi plusieurs options de calcul, de mémoire, de stockage, de réseau et de carte graphique pour répondre aux besoins d'une grande variété d'applications et de charges applicatives.



Accélérer la modernisation du datacenter, déployer un Cloud hybride, créer une plateforme Kubernetes prête à être développée.



POURQUOI CHOISIR VXRAIL ?

Réalisations, validations et distinctions qui démontrent l'engagement de Dell Technologies à vous aider à innover, à prospérer et à développer votre activité.

L'infrastructure hyperconvergée de Dell Technologies est n° 1 sur le marché.

Dell Technologies a été n° 1 des systèmes HCI pendant 16 trimestres consécutifs*, ce qui prouve que si vous cherchez à relever la barre pour la fiabilité, les performances et la simplicité opérationnelle avec une solution d'infrastructure économique, Dell EMC VxRail est la solution qu'il vous faut.



Dell Technologies a été nommé « Choix des clients » en mai 2021 par Gartner Peer Insights « Voice of the Customer » dans le domaine de l'infrastructure hyperconvergée pour la deuxième année consécutive.**

Gartner Peer Insights est une plate-forme gratuite d'évaluation et de notations par des pairs dédiée aux décideurs informatiques d'entreprise. Elle distingue les fournisseurs les mieux évalués par leurs clients par la récompense « Choix des clients ». Les évaluations sont basées sur l'intérêt et l'adoption des utilisateurs, ainsi que sur la satisfaction globale.

Dell EMC VxRail a été élu « Produit de stockage de l'année 2020 » par TechTarget.

Dans la catégorie « Hyper-converged and composable storage », la gamme Dell EMC VxRail de série E avec mémoire permanente Intel Optane a reçu le Gold Award des publications Storage Magazine et Search Storage de TechTarget.

51 %

de baisse des coûts d'exploitation sur cinq ans*

92 %

de réduction des interruptions de service non planifiées*

452 %

de retour sur investissement sur cinq ans***

10 mois

avant amortissement*

* IDC WW Quarterly Converged Systems Tracker, chiffre d'affaires par fournisseur (en millions de dollars américains) T1 2021, juin 2021

** Le badge Gartner Peer Insights Customers' Choice est une marque de service de Gartner, Inc., et/ou de ses filiales, et son utilisation dans le présent document est autorisée. Tous droits réservés. Gartner Peer Insights Customers' Choice reflète les opinions subjectives issues des évaluations, notes et données d'utilisateurs finaux individuels, appliquées à une méthodologie documentée ; ces opinions ne représentent pas le point de vue ni ne constituent une approbation de Gartner ou de ses filiales. Gartner, Gartner Peer Insights « Voice of the Customer » Hyperconverged Infrastructure, Peer Contributors, mai 2021

*** Source : Snapshot IDC Business Value : Les principaux atouts de Dell EMC VxRail et VMware Cloud Foundation sur VxRail. IDC, 2020.

Les utilisateurs de VxRail bénéficient d'une productivité et d'avantages commerciaux exceptionnels, comme le souligne une étude IDC récemment terminée : « Les principaux atouts de Dell EMC VxRail et VMware Cloud Foundation sur Dell EMC VxRail. »

Les participants à une étude IDC de décembre 2020 ont rapporté avoir obtenu une forte valeur ajoutée avec Dell EMC VxRail en instaurant une infrastructure IT rentable, efficace et agile qui permet des opérations automatisées capables de s'étendre de leurs datacenters aux environnements Cloud et de périphérie. IDC a estimé que les clients Dell Technologies interrogés obtiendront des avantages équivalant à 2,64 millions de dollars par an et par organisation en moyenne (128 700 dollars pour 100 utilisateurs)* en :



Optimisant les coûts de l'infrastructure IT par l'exécution des charges applicatives stratégiques sur une plate-forme hautes performances consolidée fournissant également des applications plus fiables, plus fonctionnelles et plus performantes.



Offrant plus de valeur aux équipes IT en leur libérant du temps et en réduisant le travail opérationnel quotidien à l'aide de fonctionnalités telles que les déploiements en une seule intervention ou l'application automatisée de correctifs et de mises à jour.



Limitant les coûts et les risques associés aux pannes imprévues et aux pertes de données par la baisse de la fréquence et de la durée des interruptions de service non planifiées et l'amélioration de leur capacité à sauvegarder, protéger et récupérer les données et les machines virtuelles (VM).



Créant de la valeur pour l'entreprise, ce qui implique de s'assurer que l'IT peut soutenir les efforts de croissance de l'entreprise, favoriser l'efficacité et la productivité de l'activité de développement et fournir une meilleure expérience utilisateur.



* IDC : Les principaux atouts de Dell EMC VxRail et VMware Cloud Foundation sur Dell EMC VxRail, décembre 2020.

QUI UTILISE VXRAIL ?

VxRail fournit une solution hyperconvergée simple et rentable qui relève de nombreux défis, tout en prenant en charge presque tous les cas d'utilisation, notamment les applications de niveau 1, les charges applicatives et mixtes. VxRail permet une livraison plus rapide, plus efficace et plus simple des bureaux virtuels, des applications stratégiques et de l'infrastructure de bureaux distants.

Explorez les cas d'utilisation et scénarios VxRail courants sur les pages suivantes.



MODERNISER LE DATACENTER

Optimisez le contrôle de vos charges applicatives en déployant une infrastructure hyperconvergée moderne dans les datacenters, la périphérie et les co-implantations sur site.

Meilleure agilité métier

71 % d'accélération du déploiement de nouvelles ressources de stockage*.

Développement plus rapide de l'activité

114 % de nouvelles applications en plus chaque année*.

Performances supérieures

32 % d'accélération des transactions commerciales*.



LE MOYEN LE PLUS SIMPLE ET LE PLUS RAPIDE DE METTRE EN ŒUVRE DES SOLUTIONS ESSENTIELLES POUR L'ENTREPRISE

VxRail propose des solutions hautes performances pour stimuler les applications stratégiques, telles que :

Applications de base de données exigeantes en mémoire, comme SAP HANA.

VDI nécessitant beaucoup de ressources graphiques et la visualisation 2D/3D haut de gamme, notamment SOLIDWORKS® et Adobe Creative Cloud®.

Intelligence artificielle/ apprentissage automatique.

Applications nécessitant d'importantes capacités de stockage, telles que la vidéo, le Big Data et l'analytique.



PUISSANCE MAXIMALE POUR LES CHARGES APPLICATIVES À LA PÉRIPHÉRIE

Où que vous soyez, vous bénéficiez de toute la puissance de l'automatisation et de l'orchestration avec VxRail HCI System Software et un interlocuteur unique 24x7 pour le support.

La gamme Dell EMC VxRail série D offre simplicité, agilité et gestion du cycle de vie dans un format compact et robuste.

Le format renforcé résiste aux conditions difficiles et aux environnements extrêmes, pour une prise en charge des applications traditionnelles et modernes à l'extrême périphérie.



Résistance aux températures ainsi qu'aux chocs, et très grande mobilité, pour les déploiements stratégiques en périphérie où la taille, le poids et la facilité de transport sont essentiels.



SIMPLIFIER, RATIONALISER ET AUTOMATISER LES OPÉRATIONS DU CLOUD HYBRIDE

VMware Cloud Foundation sur VxRail offre un chemin simple et direct vers les applications modernes et le Cloud hybride. Déployez, hébergez et gérez des charges applicatives traditionnelles et Cloud natives dans des environnements de datacenter, de périphérie et Cloud.



Déploiement simple et flexible d'un Cloud moderne avec le Cloud hybride.



Une infrastructure cohérente reposant sur une plate-forme complète et automatisée.



Intégration à VMware Cloud Foundation SDDC Manager.



Automatisez le déploiement de l'infrastructure Kubernetes avec VMware Cloud Foundation et Tanzu.



47 % de réduction du coût TCO par rapport à une solution de Cloud public similaire².

² Livre blanc IDC, réalisé à la demande de Dell EMC, « Avantages du Cloud hybride cohérent : analyse du coût total de possession de Dell Technologies Cloud », avril 2019. Résultats basés sur les coûts du déploiement des charges applicatives communes d'un environnement de Cloud par Dell Technologies sur une période de 5 ans aux États-Unis, comparés aux coûts d'un prestataire de services de Cloud public natif leader sur le marché. Les résultats réels peuvent varier. <https://www.dell.com/en-us/solutions/cloud/dell-technologies-cloud.htm#cobrand=intel&overlay=/collaterals/unauth/analyst-reports/products/dell-technologies-cloud/idc-cost-benefits-analysis-of-dell-technologies-cloud-solution.pdf>

RÉSUMÉ DES SCÉNARIOS IDÉAUX POUR VXRAIL

- Nouvelles constructions de datacenter
- Actualisation des serveurs et du stockage
- Déploiement d'une nouvelle charge applicative ou d'un nouveau projet
- Consolidation des charges applicatives
- Difficultés de croissance de l'infrastructure traditionnelle existante
- Défis budgétaires : nécessité de réduire le coût TCO
- Contraintes liées aux ressources ou personnel restreint de spécialistes qualifiés
- Défis en matière de performances avec les applications existantes et virtuelles
- Déploiements hybrides/multicloud
- Besoin de stimuler l'innovation au sein de l'organisation

QUE PENSENT LES AUTRES UTILISATEURS DE VXRAIL ?



Lisez les témoignages de nos clients pour découvrir comment VxRail aborde des défis concrets et les résout.

UNIVERSITÉ AALTO

La VDI permet aux recherches de se poursuivre malgré la fermeture du campus lors de la pandémie de COVID-19.

Le plus grand défi auquel a été confrontée l'université Aalto à Helsinki, en Finlande, lors du confinement mis en place en Europe face à la COVID-19, a été la prise en charge de l'ensemble des besoins de recherche de l'université à distance. Ils devaient fournir des applications universitaires spécialisées en dehors des laboratoires informatiques traditionnels du campus afin que les étudiants puissent accéder à leurs logiciels sur n'importe quel appareil à tout moment.

L'équipe IT a examiné les solutions d'infrastructure de bureaux virtuels (VDI) de plusieurs fournisseurs, avant de choisir une solution reposant sur Dell EMC VxRail et VMware Horizon.

Avec le soutien constant d'un expert délégué Dell EMC, à disposition deux jours par mois pour résoudre les problèmes et s'occuper de la maintenance et des mises à niveau du système, l'université virtualise désormais 400 applications pour 1 000 utilisateurs simultanés.

« Nous avons prouvé que nous sommes capables de fournir à nos étudiants les applications stratégiques pour la recherche sans laboratoires informatiques dédiés, et ce, de manière conforme et économique avec notre VDI VxRail. »

Hannes Päivänsalo, responsable des opérations IT à l'université d'Aalto

NEW BELGIUM BREWING

VxRail alimente une brasserie de classe mondiale.

La brasserie New Belgium Brewing cherchait à obtenir des performances système supérieures et une meilleure contribution du département IT à l'activité. Ils ont d'abord implémenté un cluster à quatre nœuds de VxRail dans leur datacenter colocalisé à Denver, en remplaçant une infrastructure physique et virtualisée hybride qui n'était pas fiable et présentait des problèmes de clustering.

Cette mise à niveau a rapidement généré des économies considérables en matière de coûts, d'espace et d'énergie. Elle a également considérablement amélioré les performances des applications stratégiques telles que Microsoft SQL Server et les systèmes Microsoft Dynamics ERP et CRM. Près de 200 bases de données SQL Server et 100 serveurs virtualisés s'exécutent désormais sur un seul système VxRail.

Adam Little, administrateur système senior chez New Belgium Brewing, déclare : « Par rapport à notre ancienne architecture à trois niveaux, les performances de Dell EMC VxRail sont incroyables. Les parties prenantes de l'entreprise ont demandé que leurs applications soient déplacées vers le datacenter de Denver en raison des excellentes performances de VxRail. »

New Belgium Brewing continue d'améliorer les performances et la facilité de gestion du système en déployant VxRail sur ses autres sites de datacenter.

« Nous avons une relation authentique avec Dell Technologies, ils se soucient de nos valeurs et de ce que nous faisons. Ils sont un véritable partenaire pour répondre aux besoins de l'entreprise. »

Adam Little, administrateur système senior chez New Belgium Brewing

TROUVEZ VOTRE VXRAIL

La famille de systèmes Dell EMC VxRail propose toute une gamme de plates-formes. Découvrez-les ici et trouvez celle qui répond le mieux à vos besoins.



SÉRIE E

Accédez à tous les formats 1U/1Node avec une option All-NVMe et des processeurs graphiques T4 pour un large éventail de cas d'utilisation, notamment l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique. Également disponible dans un serveur monosocket alimenté par un processeur AMD EPYC™ de 2e génération avec jusqu'à 64 cœurs.



SÉRIE P

Optimisée pour les performances dans les cas d'utilisation haut de gamme avec des applications stratégiques et gourmandes en performances et/ou des bases de données en mémoire. Également disponible en mode monosocket alimenté par un processeur AMD EPYC™ de 2e génération avec jusqu'à 64 cœurs.



SÉRIE V

Plate-forme graphique optimisée pour la virtualisation pour des cas d'utilisation spécialisés tels que la visualisation 2D/3D haut de gamme.



SÉRIE D

Durable, renforcée, de faible profondeur, format 1U/1Node. 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 des configurations certifiées MIL-STD.



SÉRIE S

Configurations à haute densité de stockage destinées à des cas d'utilisation spécialisés nécessitant une capacité de stockage supérieure au niveau du serveur, telles que le Big Data, l'analytique ou les applications de collaboration.



G-SERIES

Format à plusieurs nœuds, calcul dense et à usage général, idéal pour les applications à usage général et les charges applicatives VDI déployées à grande échelle (ne nécessitant pas de processeur graphique).

Contactez votre ingénieur commercial Dell Technologies dès aujourd'hui pour commencer votre modernisation informatique.





vmware®

intel®