

Infrastructure convergée VxBlock 1000

La pierre angulaire d'un Cloud stratégique

VxBlock 1000



ÉLÉMENTS PRINCIPAUX

- **Modernise l'IT, simplifie les opérations et réduit les risques**, avec un système spécialisé, clé en main et éprouvé
- **Optimisez et protégez les charges applicatives et les données stratégiques** pour les applications basées sur SAP, Oracle SQL, VDI, IA/ML et bien plus encore
- **Permet d'adopter le Cloud hybride pour assurer une agilité métier et réaliser des économies IT**, avec une infrastructure prête pour le Cloud et une intégration avec VMware

Simplifiez l'IT avec un système clé en main permettant de consolider les charges applicatives

VxBlock est le leader reconnu de l'infrastructure convergée. Offrant aux entreprises du monde entier la simplicité remarquable d'un système clé en main, il permet de se concentrer sur l'innovation plutôt que de perdre du temps en travaux de maintenance.

Le système VxBlock 1000 réunit des technologies de pointe, dont de puissantes options de stockage et de protection des données Dell EMC, des serveurs lames ou au format rack Cisco UCS, des capacités de gestion de réseau SAN et LAN Cisco, et des fonctionnalités de virtualisation et de gestion Cloud VMware, le tout au sein d'un seul et même système entièrement intégré. Il utilise son intégration étroite à VMware afin de simplifier l'automatisation de toutes les tâches, depuis le provisionnement de l'infrastructure quotidienne jusqu'à la gestion du cycle de vie avec VMware Cloud Foundation.

En quoi est-ce important ? Le VxBlock 1000 simplifie considérablement l'intégration des composants. Facilitant les mises à jour et les opérations quotidiennes, il intègre une gestion convergée et un parcours simplifié vers un modèle d'exploitation Cloud. Le tout avec un support en un seul appel.

VxBlock offre des résultats opérationnels exceptionnels avec des applications métier essentielles, telles que SAP, Oracle, Microsoft SQL, VDI et l'IA/apprentissage automatique, pour lesquelles des performances « satisfaisantes » ne suffisent pas. Avec VxBlock, vous bénéficiez de services de données complets, de la haute disponibilité et de l'efficacité des données, c'est-à-dire des outils indispensables pour assurer la continuité, l'exécution et la protection de vos activités stratégiques, quelle que soit l'échelle.

Des résultats concrets pour l'entreprise

Les entreprises qui utilisent les systèmes Dell EMC VxBlock enregistrent des résultats opérationnels nettement supérieurs, y compris une plus grande efficacité des opérations IT, une réduction considérable des interruptions de service non planifiées et des installations de mises à niveau et de correctifs bien plus rapides qu'avec des solutions improvisées.



Des résultats concrets pour l'entreprise

« L'installation du système VxBlock convergé nous a permis de prendre 10 ans d'avance en matière de technologie, cela en un seul achat. En utilisant le système VxBlock pour transformer notre datacenter, nous pouvons désormais déployer des solutions en quelques heures au lieu de plusieurs semaines. »

— Ryan Deppe, superviseur de l'exploitation du réseau Cianbro Corporation

« Avec le VxBlock 1000, nous bénéficions d'une source de support unique et nous savons que la pile de code que nous exécutons est toujours celle de référence la plus récente. Dell Technologies nous fait gagner énormément de temps et supprime un grand nombre de risques liés à la gestion informatique. C'est fantastique ! »

— Darell Schueneman, chef d'équipe chargé des opérations Cloud, Plex System

« Le VxBlock nous a permis d'améliorer considérablement l'environnement de travail. Nos utilisateurs sont ravis de la réactivité de l'équipe IT et de l'accélération des performances d'application. La solution a également transformé les relations entre le service IT et l'établissement. Les différentes divisions nous invitent maintenant à intervenir tôt dans leur processus de prise de décisions. Nous sommes maintenant entièrement impliqués dans l'activité de l'établissement. »

— Mark Wiseley, directeur principal du service IT du Palmer College

« Nous pouvons désormais être réactifs à 100 % pour répondre aux besoins de l'entreprise. »

— Michael Tomkins, CTO, Fox Sports Australia

Présentation du système VxBlock 1000

Le VxBlock 1000 redéfinit le marché de l'infrastructure convergée en permettant aux entreprises de libérer des ressources, de se concentrer sur l'innovation et d'accélérer leur transformation de l'IT. Les systèmes classiques d'infrastructure convergée obligent souvent à choisir plusieurs systèmes pour répondre aux besoins des diverses applications en matière de performances, de capacité et de services de données. Le VxBlock 1000 décloisonne tout cela en proposant un système convergé qui s'adapte à toutes les charges applicatives du datacenter moderne, en proposant :

- une **architecture perpétuelle** qui garantit que votre système pourra prendre en charge les technologies de nouvelle génération pour répondre à des exigences de performances et d'évolutivité extrêmes ;
- un **choix** d'options sans précédent pour combiner, partager et adapter des pools de ressources de stockage, de protection des données et de calcul de pointe pour toutes les charges applicatives afin d'optimiser les performances et l'utilisation ;
- une **gestion** et une **automatisation** convergées via l'analytique Dell EMC CloudIQ et une vaste bibliothèque de workflows complémentaires spécialisés basés sur VMware vRealize Orchestrator (vRO) ;
- une **gestion simplifiée du cycle de vie** avec une infrastructure clé en main créée, gérée, prise en charge et durable comme s'il s'agissait d'une seule et même infrastructure.

Système spécialisé clé en main

 Spécialisé	Fabriqué selon vos besoins
 Fabriqué	Conçu dans une usine certifiée ISO
 Services managés	Gestion centralisée
 Prise en charge	Bénéficiant du support en un seul appel
 Maintenance	Mises à niveau du code continues et certifiées

En 2009, la première infrastructure convergée (connue sous le nom de Vblock System) est commercialisée. Dell Technologies continue d'innover sur le marché de l'infrastructure convergée avec la génération actuelle du système VxBlock, le VxBlock 1000. Le VxBlock 1000 n'est ni une architecture de référence, ni une nomenclature. Il s'agit d'un système entièrement intégré qui réunit des technologies de pointe, dont :

- les options de stockage Dell EMC PowerStore, PowerMax, Unity XT, XtremIO et PowerScale/Isilon, que vous pouvez combiner entre elles ;
- les options de protection Dell EMC PowerProtect, Avamar, Data Domain, NetWorker, RecoverPoint et VPLEX ;
- les options de serveurs Cisco UCS série B et série C ;
- les commutateurs Cisco LAN Nexus et SAN MDS ;
- VMware (notamment VMware Cloud Foundation, vRealize, vSphere, NSX-T et vCenter)

Un choix d'options de stockage sans précédent



PowerStore

Stockage centré sur les données, intelligent et adaptable, compatible avec les charges applicatives traditionnelles et modernes



Unity XT

Stockage All-Flash unifié de milieu de gamme avec une fiabilité éprouvée



PowerMax

Baie All-Flash stratégique offrant les meilleures performances NVMe et la plus faible latence



XtremIO

Performances, en ligne en continu et réduction des données



PowerScale

Données non structurées avec évolutivité linéaire

Avec l'enquête LCS (Logical Configuration Survey), qui permet de personnaliser les options d'intégration et de déploiement, tous les éléments du système sont préintégré, préconfigurés, puis testés et validés avant la livraison. Avec l'intégration clé en main, vous êtes en mesure d'utiliser et de gérer votre système comme un produit spécialement conçu et non comme une somme de composants isolés. Des fonctionnalités permanentes de test et de qualification au niveau des composants simplifient considérablement le processus de mise à jour.

Gestion convergée et automatisation

VxBlock offre une interface unifiée et un point d'accès unique pour les opérations d'infrastructure convergée. Il simplifie considérablement l'administration quotidienne en améliorant la détection, l'automatisation et l'analytique au niveau du système. Pour cela, il s'appuie sur Dell EMC CloudIQ et sur une vaste bibliothèque de workflows complémentaires spécialisés (basés sur VMware vRealize Orchestrator) qui automatisent les tâches quotidiennes opérationnelles, comme le provisionnement de l'infrastructure et la gestion des snapshots.

Protection des données intégrée

La solution Dell EMC Data Protection for Converged Infrastructure simplifie la sauvegarde, la récupération et le basculement de votre VxBlock 1000. Dell Technologies propose les technologies de déduplication, de réplication et de protection des données les plus avancées du marché pour vous permettre d'atteindre vos objectifs de perte de données maximale admissible (RPO) et de temps de reprise (RTO).

Gestion simplifiée du cycle de vie

La gestion continue du cycle de vie, notamment les tests d'interopérabilité, la gestion de la sécurité/des correctifs et les mises à jour de composants, est l'une des pierres angulaires de VxBlock. Dell Technologies a consacré des milliers d'heures à réaliser des opérations de test, de validation et de certification pour que vous n'ayez pas à le faire. Cette simplicité s'étend désormais aux opérations de Cloud hybride, avec la prise en charge de VMware Cloud Foundation sur VxBlock.

Support et services

Dell Technologies fournit un support 24/7 entièrement intégré en un seul appel. Il n'est pas ici question d'être renvoyé d'un fournisseur à l'autre. Vous pouvez toujours vous appuyer sur une équipe polyvalente afin de résoudre rapidement l'ensemble de vos problèmes.

Notre gamme de services (dont les services de déploiement, de migration et de délégation de compétences sur site client) accélère le déploiement et l'intégration dans votre environnement IT. Elle réduit aussi les interruptions de service en assurant la mise à jour régulière de vos logiciels et de votre matériel, tout au long du cycle de vie des produits.

Résumé des caractéristiques de prise en charge de VxBlock 1000

Composant	Détails
CALCUL (Remarque : l'association de serveurs lames et de serveurs au format rack dans un même système est prise en charge)	Boîtier : Cisco UCS 5108 Serveurs au format lame Cisco UCS B-Series : B200 M6, B200 M5, B480 M5 Serveurs au format rack Cisco UCS C-Series : C220 M5, C240 M5, C480 M5 Extensions Cisco de Fabric FEX et IOM : Nexus 2348UPQ, UCS 2204XP, UCS 2208XP, UCS 2304XP, UCS 2408 Cisco Fabric Interconnect (FI) : Cisco UCS 64108, 6454, 6332-16UP Carte d'interface virtuelle Cisco UCS (VIC) : 1340, 1380, 1385, 1387, 1440, 1480, 1455, 1457, 1495, 1497
NOMBRE MAXIMAL DE SERVEURS PAR SYSTÈME	Boîtiers Cisco : 88 Serveurs lames Cisco : jusqu'à 616 Serveurs à montage en rack Cisco : jusqu'à 1 120
GESTION RÉSEAU	LAN : Cisco Nexus 9336C-FX2 SAN : Cisco MDS 9148T, 9396T, 9148S, 9396S, 9706, 9710 Connectivité de gestion : Cisco Nexus 31108TC-V, 9336C-FX2, 92348GC-X
STOCKAGE (Remarque : l'association de plusieurs types de stockage dans un même système est prise en charge)	Stockage Dell EMC PowerStore 500, 1000T, 3000T, 5000T, 7000T, 9000T Unity XT 380/380F, 480/480F, 680/680F, 880/880F PowerMax 2000, 8000 VMAX All-Flash 250F, 950F XtremIO X2-S, X2-R PowerScale All-Flash, Hybrid and Archival F600, F800, F810, F900, H600, H5600, H500, H400, A200, A2000
VIRTUALISATION ET GESTION CLOUD	VMware : vSphere Enterprise Plus (inclut VDS), NSX-T, ESXi, vCenter Server, VMware Cloud Foundation Remarque : les déploiements sur matériel vierge sont également pris en charge
PROTECTION DES DONNÉES	Sauvegarde intégrée, réplication intégrée, continuité d'activité intégrée Dell EMC : Avamar, NetWorker, Data Protection Search, Data Protection Advisor, Data Protection Central, CloudBoost, RecoverPoint and RP4VM, Data Domain, PowerProtect DD, PowerProtect DD Virtual Edition, PowerProtect Data Manager, Cloud Disaster Recovery, Cyber Recovery, VPLEX VMware : Site Recovery Manager
GESTION DU SYSTÈME	Calcul : AMP Central pour la gestion d'un seul système comprend de 2 à 16 serveurs C220 M5 et une baie de stockage Dell EMC Unity XT 380 AMP Central pour la gestion multisystème comprend de 4 à 16 serveurs C220 M5 et une baie de stockage Dell EMC Unity XT 380 Les configurations de gestion vSAN d'AMP Central (VCF et non VCF) incluent de 4 à 16 nœuds M5 vSAN Ready Nodes C220 Logiciels : Système de gestion convergée (CMS) avec tableau de bord de gestion CloudIQ pour les opérations VxBlock, VxBlock Workflow Automation, Unisphere, InsightIQ (Isilon), Secure Remote Services (SRS), Cisco UCS Manager et Dell EMC PowerPath
ARMOIRE	Solution Dell Technologies d'armoire physique intelligente