

Votre Data Center est-il prêt pour
l'environnement informatique de
demain ?

Au-delà de la virtualisation

Depuis plusieurs années, la virtualisation a intégré le Data Center pour lui offrir une flexibilité, une rapidité et des économies supérieures par rapport aux systèmes hérités. Mais dans bien des cas, cette virtualisation profite à un seul composant (le calcul), le reste du Data Center étant encore cloisonné, ce qui l'empêche de suivre le rythme de l'entreprise moderne.

L'infrastructure traditionnelle se doit d'évoluer. Voici pourquoi :



Les silos génèrent complexité et coûts. Les silos créés par le stockage et le réseau n'offrent pas des performances optimales, ce qui se traduit par un surprovisionnement et une hausse des coûts. Ils sont également complexes à gérer car ils nécessitent des compétences spécifiques qui mettent le personnel à rude épreuve.



Elle ne permet pas l'automatisation complète. L'infrastructure héritée requiert des tâches fastidieuses et laborieuses qui génèrent des coûts d'exploitation élevés et accroissent le risque d'erreur manuelle.



Silos + manque d'automatisation = délais. Les silos combinés à un manque d'automatisation allongent le délai de déploiement des ressources qui atteint plusieurs jours, voire plusieurs semaines. Sans surprise, la plupart des utilisateurs sont mécontents des délais de fourniture des services.

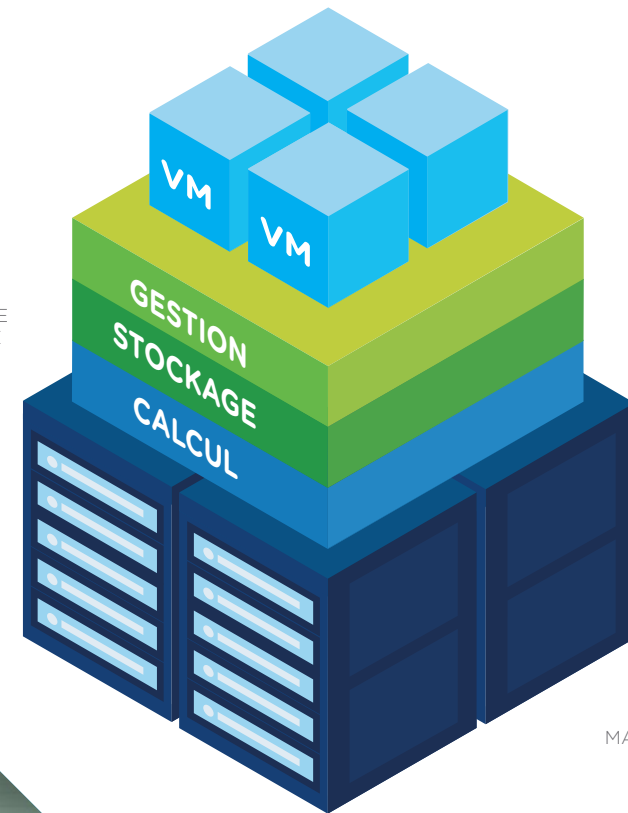


La solution, c'est l'hyperconvergence

La convergence résout certains de ces problèmes en rassemblant les ressources de calcul, de gestion et de stockage et en offrant des éléments logiciels communs. Mais il ne s'agit pas d'une solution complète. Des systèmes, workflows et plates-formes de gestion sont toujours dissociés et génèrent des difficultés de provisionnement et d'exploitation.

L'infrastructure hyperconvergente (HCI) l'améliore en regroupant calcul, stockage et gestion sur des serveurs x86 standard, favorisant ainsi une approche par blocs de construction avec évolutivité horizontale.

LOGICIEL
D'INFRASTRUCTURE
HYPERCONVERGÉE



MATÉRIEL STANDARD

En quoi cette nouvelle infrastructure permet-elle à votre entreprise d'évoluer ?

Examinons plus en détail cinq avantages pratiques de la solution HCI.



1. Réduction des risques et simplification de la gestion

La solution HCI optimale ne nécessite aucuns nouveaux outils de gestion ni aucune formation. Elle supprime la nécessité de « connaissances tribales », difficiles à acquérir et à diffuser aux équipes. Elle doit aussi fournir une infrastructure simplifiée, à la fois facile à appréhender et compatible avec l'infrastructure et les produits existants. La simplicité est la clé.

La solution HCI adéquate :

- Automatise facilement les tâches de routine au sein du Data Center
- Exploite les connaissances et les outils déjà en possession de votre équipe
- Supprime les silos grâce à une seule plate-forme qui regroupe calcul, stockage et réseau
- Permet la gestion à partir d'une console unique, simplifiée par des contrôles basés sur des règles

COUP DE PROJECTEUR SUR LES CLIENTS : ZETTAGRID

Zettagrid fournit une infrastructure Cloud sous forme de service, qui n'admet aucune panne de stockage ni interruption de service. Or, leur environnement existant avait du mal à garantir la disponibilité et tenir le rythme de la croissance était difficile. La société a adopté VMware vSAN™ pour séparer les charges de travail, renforcer la capacité de stockage et garantir un service sans interruption.

« vSAN nous permet de profiter d'une technologie HCI de pointe. La simplicité et la flexibilité sont essentielles. Notre équipe responsable du Cloud peut ainsi gérer facilement le stockage et l'environnement VMware, et nous pouvons évoluer selon nos besoins et à notre rythme. »

- Anthony Spiteri, Architecte principal,
Zettagrid

 zettagrid

[Lire l'étude de cas >](#)

2. Réduction des dépenses informatiques sans perdre en qualité

Souvent, la réduction des dépenses informatiques exige un compromis entre coût et qualité. Optez pour une solution inférieure, ou avec moins de fonctionnalités, et vous pourrez minimiser les investissements initiaux. Mais pourquoi en arriver là ? En sélectionnant la solution HCI adéquate, vous n'avez plus à choisir entre qualité et économies. En réduisant votre TCO, vous pouvez réallouer le budget à des projets innovants et faciliter leur approbation grâce à des coûts initiaux réduits.

Pour y parvenir, une solution HCI :

- Réduit les coûts des composants, de l'alimentation et du refroidissement grâce aux économies côté serveur et à un encombrement réduit
- Diminue les dépenses d'investissement grâce à des investissements en amont réduits et permet une évolutivité en fonction de la croissance pour des budgets linéaires et prévisibles
- Diminue les coûts d'exploitation grâce à une complexité réduite et une gestion simplifiée qui requiert moins de ressources et de passages de témoin, mais aussi moins de compétences spécialisées
- Gère la croissance des données grâce à des fonctions d'optimisation de l'espace (déduplication, compression et code d'effacement)
- Utilise un stockage abordable 100 % Flash à seulement 1 \$ par Go de stockage utilisable

COUP DE PROJECTEUR SUR LES CLIENTS : INDONESIANCLOUD

Fournisseur de services de Cloud, IndonesianCloud avait besoin de préserver sa compétitivité sur un marché dynamique et sensible aux prix, objectif impossible à atteindre avec une infrastructure traditionnelle. La société a utilisé VMware vSAN pour déployer rapidement de nouvelles machines virtuelles et profiter d'économies substantielles.

« VMware vSAN et l'infrastructure hyperconvergée nous ont permis de réduire nos coûts de plate-forme globaux de 70 %, ce qui s'est directement traduit par des économies pour nos clients. Mais ce n'est pas tout. Nous avons également pu simplifier l'évolutivité de notre plate-forme. »



*- Neil Cresswell, CEO,
IndonesianCloud*

[Lire l'étude de cas >](#)

3. Renforcement de la productivité et de la satisfaction de l'entreprise

Vos utilisateurs et clients ont des exigences élevées et vous souhaitez leur offrir une expérience toujours optimale. Mais ce n'est pas toujours simple avec l'infrastructure héritée, aux performances inégales. Les meilleures solutions HCI offrent un stockage intégré dans le noyau pour optimiser les chemins d'E/S et ainsi offrir des performances et une disponibilité élevées.

Pour des performances optimales, il vous faut :

- Une seule pile logicielle intégrée pour une utilisation efficace des ressources de CPU et de mémoire
- Une solution dans laquelle toutes les fonctionnalités opèrent en mode natif
- Une solution optimisée pour l'architecture 100 % Flash
- La haute disponibilité grâce à des clusters étendus (RPO de zéro) et aucune perte de données grâce aux fonctions de tolérance aux pannes
- La possibilité d'exploiter les dernières technologies matérielles. Vous bénéficiez alors d'améliorations des performances de CPU et de réseau en continu sans être lié à des cycles de renouvellement.

COUP DE PROJECTEUR SUR LES CLIENTS : FULTON COUNTY SCHOOLS

Fulton County Schools, situé à Atlanta en Géorgie, ne souhaitait pas que les problèmes de performance liés aux systèmes hérités freinent l'apprentissage des élèves. Ils ont utilisé VMware vSAN pour faire évoluer un système critique, ce qui s'est traduit par des performances applicatives considérablement renforcées.

« Des tâches qui prenaient de 30 à 45 minutes dans l'ancien environnement sont désormais réalisées en moins de 5 minutes. Nos enseignants peuvent ainsi dégager un temps précieux pour offrir un meilleur accompagnement aux élèves. »



*– Kenny Wilder
Directeur de l'infrastructure réseau,
Fulton County Schools*

Lire l'étude de cas >



4. Adaptation rapide dans un environnement d'entreprise dynamique

L'évolutivité est un problème majeur inhérent des infrastructures traditionnelles. La mise à disposition des ressources suffisantes nécessite souvent un surprovisionnement ou des achats supplémentaires onéreux qui sont tout sauf rapides. La solution HCI adéquate permet une évolutivité élastique et granulaire sans interruption, ce qui favorise l'accélération de la fourniture des applications et de l'infrastructure. Elle vous offre toute la liberté de choisir le matériel, les logiciels, les licences et le support adaptés aux besoins de votre entreprise.

Une solution HCI adéquate :

- Modularise le Data Center grâce à une évolutivité granulaire des capacités et/ou des performances
- Supprime la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur de matériel pour vous permettre de choisir les solutions adaptées à vos besoins : d'une solution clé en main pour un déploiement rapide à un matériel précertifié et prêt à l'emploi pour une personnalisation optimale
- Offre des solutions non liées à des licences qui vous permettent de remplacer ou de redéployer le matériel, mais aussi de réallouer les licences logicielles
- Offre un seul numéro de support pour une résolution rapide des problèmes

COUP DE PROJECTEUR SUR LES CLIENTS : CLOUD CARIB

Fournisseur de services de Cloud, Cloud Carib avait de grands projets d'expansion qui nécessitaient une solution capable de répondre aux besoins fluctuant de ses clients sans grever son budget, ses ressources énergétiques et son personnel. VMware vSAN lui a permis d'évoluer rapidement et de répondre aux besoins diversifiés de ses clients en toute simplicité.

« L'évolutivité de vSAN nous a aussi offert un avantage concurrentiel dans la mesure où nous n'avons plus à faire évoluer nos ressources de stockage indépendamment des ressources de calcul. Désormais, nous traitons tout sous la forme d'un pool de ressources « hyperconvergées » géant, un véritable Software-Defined Data Center. »



*– Stelios Xeroudakis
Fondateur et directeur général,
Cloud Carib*

Lire l'étude de cas >

5. Valorisation de vos investissements informatiques

Le monde d'aujourd'hui centré sur les applications et basé sur les données nécessite le recours à une infrastructure moderne. Face à la technologie en constante évolution, une solution HCI vous permet d'évoluer au rythme des besoins des environnements mobiles, de Cloud et de développement.

Notamment, une infrastructure HCI est une solution de calcul/stockage idéale pour les applications traditionnelles d'aujourd'hui (y compris les applications stratégiques et les bureaux distants/succursales (ROBO) et la VDI), ainsi que pour les nouvelles applications Cloud et les topologies de conteneurs plébiscitées par la communauté des développeurs en plein essor.

La solution HCI adéquate :

- Est optimisée pour toutes les applications, des applications stratégiques, telles que celles de SAP et d'Oracle, aux applications de nouvelle génération qui utilisent des conteneurs
- Permet au département informatique de gérer les ressources DevOps via une seule plate-forme et aux développeurs de contrôler les activités de provisionnement du stockage
- Offre une plate-forme pérenne pouvant être étendue aux Clouds privés et publics, le cas échéant

COUP DE PROJECTEUR SUR LES CLIENTS : NX SYSTEMS

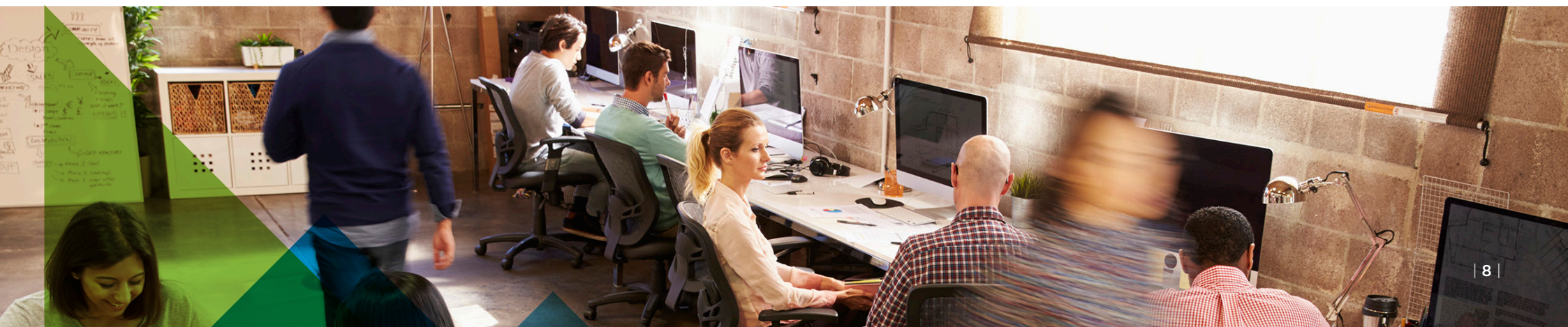
Fournisseur de solutions de paiement, NX Systems opère dans un environnement à évolution rapide et sans préavis, rendant difficile la prédiction des besoins en matière d'infrastructure même une heure à l'avance. Avec vSAN, la société dispose de la flexibilité et de l'évolutivité dont elle a besoin pour se développer rapidement et préparer l'avenir en toute confiance.

« vSAN nous aide à évoluer comme nous l'avons toujours souhaité... le système doit être prêt à répondre à tous les besoins, même les plus élevés. Vous pouvez littéralement évoluer de manière horizontale et gérer toute la charge. »

*- Jonathan Bowman,
CTO, NX Systems*



[Lire l'étude de cas >](#)



Conclusion : Il est désormais temps de transformer le Data Center

L'infrastructure HCI permet de supprimer la complexité, d'améliorer la productivité et de réduire les dépenses. Dans le même temps, elle limite les risques et prépare votre infrastructure à affronter l'avenir. Alors pourquoi attendre ?

VMware permet de mettre en place des solutions HCI de nouvelle génération offrant les coûts les moins élevés et les plus hautes performances. Les logiciels intégrés en natif comprennent le stockage radicalement simplifié de VMware vSAN™, l'hyperviseur VMware vSphere® leader du marché et la solution de gestion unifiée VMware vCenter Server™, avec les options de déploiement d'infrastructure hyperconvergée les plus vastes et les plus complètes du marché.

Choisissez la solution qui vous permet d'en faire plus



Une réactivité 10 fois plus rapide. Répondez aux besoins évolutifs de l'activité 10 fois plus rapidement grâce à une infrastructure simplifiée qui permet une gestion simultanée et sans effort des ressources de calcul et de stockage. Réduisez les silos matériels, automatisez le provisionnement et la gestion des modifications, et faites évoluer votre infrastructure plus facilement en fonction des besoins de votre entreprise.



Réduction de 50 % du coût total de possession. Réduisez le coût total de possession de moitié en supprimant les coûts liés au matériel de stockage traditionnel. Un software-defined storage intelligent accélère la génération d'économies liées au serveur, mais offre aussi une technologie Flash abordable et le choix le plus large de plateformes x86 pour l'infrastructure hyperconvergée. Réduisez les coûts d'exploitation grâce au déploiement rapide et à une gestion quotidienne simplifiée.



Préparation pour l'avenir. Préparez-vous pour l'ère de l'inter-Cloud grâce à une solution qui utilise les dernières technologies matérielles, et qui prend en charge un large éventail d'applications, des applications stratégiques aux applications nouvelle génération reposant sur des conteneurs. Une plate-forme de stockage commune pour les applications sur site et hors site sert de socle pour le Cloud.

Vous êtes prêt à franchir le pas ?

En savoir plus sur l'infrastructure HCI reposant sur VMware vSAN >

Testez VMware vSAN dans nos laboratoires d'essai pratique >

Rejoignez-nous en ligne :



vmware®