



White Paper

Livre blanc

Le partenariat entre IBM et Nutanix étend l'hyperconvergence à de nouveaux marchés sans aucun compromis

Sponsorisé par : IBM et Nutanix

Eric Sheppard

Octobre 2017

Sponsored by: IBM and Nutanix

Eric Sheppard

October 2017

DANS CE LIVRE BLANC

Ce livre blanc d'IDC fournit un aperçu des principales tendances du marché de l'hyperconvergence et du Cloud privé. Il présente également le partenariat récemment annoncé entre IBM et Nutanix et souligne les avantages que les clients peuvent attendre de ce type de solutions.

VUE D'ENSEMBLE DE LA SITUATION

Des sociétés de toute taille s'engagent dans des projets de transformation numérique qui ont pour objectifs de rationaliser les coûts des activités commerciales, renforcer les relations clients, exploiter de nouvelles sources de revenus et améliorer la productivité du personnel. Une pression considérable pèse donc sur les départements informatiques chargés d'assurer la gestion de ces projets déterminants, tandis que les budgets sont en baisse et que les processus habituels de l'entreprise ne fonctionnent plus. Les équipes informatiques constatent que les niveaux de dimensionnement et d'agilité nécessaires pour s'adapter au contexte actuel ne peuvent pas être atteints par le biais des pratiques traditionnelles consistant à acquérir et gérer des ressources de datacenter en silos. C'est pour cette raison que les départements informatiques ont commencé à transformer le fonctionnement des datacenters.

La recherche de nouveaux types d'infrastructure constitue une partie importante de la transformation actuellement en cours au sein des datacenters. Les équipes informatiques se détournent des politiques de déploiement de serveurs, de réseaux et de systèmes de stockage distincts pour s'orienter vers des solutions totalement intégrées pouvant être gérées à l'aide d'outils dotés de nouvelles capacités d'automatisation. Ces systèmes convergés s'appuient de plus en plus sur de nouvelles technologies (par exemple, les médias flash, le stockage défini par logiciel ou SDS) et architectures (par exemple, architectures serveurs scale-out) qui conduisent à des niveaux de rentabilité et d'efficacité jamais atteints auparavant. Fait important à souligner, les systèmes convergés sont de plus en plus déployés dans les Clouds privés et sont un composant essentiel pour les environnements Cloud hybride.

Évolution de la convergence des infrastructures de datacenter

De manière générale, les systèmes convergés incarnent la consolidation de différentes technologies de datacenter qui peuvent être acquises, déployées, gérées et prises en charge comme s'il s'agissait d'un système unique. Fondamentalement, les systèmes convergés se différencient des plateformes et des architectures matérielles traditionnelles puisqu'ils sont conçus pour être déployés rapidement à l'aide d'une approche par blocs modulaires permettant de faire évoluer rapidement les ressources et les applications. Les premiers déploiements de systèmes convergés comprenaient généralement des serveurs, le stockage partagé, les équipements réseau et les logiciels d'infrastructure système (par exemple, les hyperviseurs, les outils de gestion). Jusqu'à présent, la plupart des systèmes convergés ont été déployés dans le but d'offrir une expérience utilisateur unifiée en combinant des infrastructures de datacenter distinctes (systèmes réseau, serveurs et ressources de calcul) de la manière suivante :

- **Intégration et test.** Les fournisseurs de technologies consacrent des ressources considérables à l'intégration et aux tests de différents modèles de serveurs, de systèmes de stockage et de réseaux pour s'assurer que la solution convergée répondra aux caractéristiques de performance, de disponibilité, d'interopérabilité et de gestion du cycle que les datacenters les plus exigeants du monde sont en droit d'attendre.
- **Intégration.** Les systèmes convergés traditionnels sont proposés sous la forme de multiples « configurations préétablies » et sont normalement livrés aux clients en tant que système complet, simplifiant ainsi le processus d'achat et permettant de répondre à des commandes en quelques jours seulement en cas de nécessité.
- **Assistance.** Les systèmes convergés sont accompagnés d'un contrat d'assistance unique qui offre bien plus de simplicité aux utilisateurs et permet de résoudre les problèmes plus rapidement.

IDC suit l'évolution du marché des systèmes convergés depuis presque 10 ans. Au cours de cette période, les solutions positionnées sur ce marché ont prouvé qu'elles apportaient des réponses très efficaces pour optimiser l'utilisation des ressources des datacenters, augmenter la productivité du personnel informatique, améliorer l'agilité de l'entreprise et réduire le temps consacré à la maintenance.

Le total des dépenses consacrées aux systèmes convergés a dépassé 13 milliards d'USD au cours des 12 mois précédant le 30 juin 2017 et continue d'augmenter à un rythme bien plus élevé que celui de l'ensemble du marché des infrastructures d'entreprise. La façon dont se développe ce marché souligne clairement le potentiel dont disposent les systèmes convergés pour apporter de réels bénéfices dans les datacenters. Néanmoins, la plupart des systèmes convergés traditionnels utilisés actuellement utilisent comme fondation d'anciens serveurs, systèmes de stockage et réseaux de stockage. Ces systèmes s'inscrivent dans la première phase de développement du marché des systèmes convergés et ont sans aucun doute contribué à renforcer la place de la convergence des infrastructures de datacenter au sein des applications critiques les plus exigeantes utilisées aujourd'hui. L'utilisation des systèmes traditionnels en tant que briques de base explique également la stabilisation des prix de vente moyens des systèmes convergés traditionnels à un niveau relativement élevé. Les données IDC montrent que les prix de vente moyens des systèmes convergés construits à base de serveurs, de systèmes de stockage et de réseaux de stockage distincts sont supérieurs à 350 000 USD pour une solution complète. Bien que ces niveaux de prix n'aient pas empêché une croissance régulière des systèmes convergés, ils ont néanmoins nui à leur adoption par de nombreux départements informatiques à la recherche d'une solution plus modeste et d'un meilleur degré de granularité au niveau des fondations.

Infrastructures hyperconvergées : la prochaine génération de systèmes convergés

De la même manière que les départements informatiques, le marché des systèmes convergés évolue rapidement. L'émergence relativement nouvelle des infrastructures hyperconvergées, qu'IDC considère comme une sous-catégorie du marché des systèmes convergés évalué à 13,1 milliards USD et comme la prochaine étape importante d'évolution du marché. Les solutions d'infrastructures hyperconvergées apportent les avantages manifestes de la première génération de systèmes convergés à l'aide d'une architecture scale-out organisée en clusters et historiquement construite sur la base de serveurs standard. Cependant, la capacité des solutions d'infrastructures hyperconvergées à offrir des fonctions de calcul, de stockage et de mise en réseau étroitement intégrées au sein d'un châssis unique puis regroupées en nœuds de cluster de serveurs permet de distinguer les solutions d'infrastructures hyperconvergées des systèmes convergés traditionnels. La totalité des ressources de chaque nœud de cluster alimente un ensemble abstrait de ressources de stockage, de mémoire et de calcul mises en commun. Cet ensemble de ressources réunies constitue la base de toutes les applications serveur (par exemple, hyperviseurs, machines virtuelles et applications) et applications de stockage (par exemple, persistance des données, accès aux données et gestion des données).

Les avantages issus des infrastructures hyperconvergées

Les déploiements des infrastructures hyperconvergées procurent des avantages dans les principaux domaines suivants :

- **Diminution des CAPEX (dépenses d'investissement de capital.)** Il est possible de diminuer les CAPEX grâce à la suppression des solutions de stockage SAN pour privilégier des serveurs standard du marché proposant des services de calcul et de données complètement virtualisés. Les architectures scale-out des solutions hyperconvergées permettent une diminution plus importante des dépenses d'investissement de capital dans la mesure où la sur allocation de ressources n'est pas nécessaire. En effet, les clients ont la possibilité d'acheter uniquement les nœuds dont ils ont besoin au moment du déploiement initial, puis de faire évoluer ultérieurement l'infrastructure si nécessaire.
- **Diminution des coûts d'exploitation.** La réduction des allocations excessives et l'élimination des silos de stockage ont des effets qui s'étendent au-delà des CAPEX. Dans la réalité, elles peuvent en fait conduire directement à une diminution des coûts associés à l'électricité, au refroidissement et à l'occupation au sol dans les datacenters. Les solutions d'infrastructures hyperconvergées intègrent souvent des logiciels de gestion permettant d'automatiser de nombreuses tâches complexes nécessaires au déploiement initial tout en réduisant le nombre d'étapes requises pour l'allocation des nouvelles applications. Il en résulte une amélioration de la productivité du personnel et davantage d'agilité dans les datacenters. Ces mêmes solutions aident également les départements informatiques à tirer parti des informaticiens généralistes pour effectuer des tâches à moindre valeur ajoutée, dégageant ainsi du temps pour les spécialistes en infrastructure afin qu'ils puissent se consacrer à des projets plus innovants.
- **Diminution des risques.** Le caractère fortement automatisé des solutions d'infrastructures hyperconvergées contribue à diminuer les risques d'interruption liés aux tâches courantes de la gestion des cycles de vie (par exemple, mise à jour du firmware, renouvellement des systèmes). La nature scale-out et logicielle des solutions d'infrastructures hyperconvergées contribue à l'élimination du besoin de mises à niveau majeures, complexes et risquées, devenues trop courantes dans les datacenters. De nombreuses sociétés exploitent des solutions hyperconvergées pour améliorer leurs processus et diminuer les coûts associés à la reprise après sinistre et à la haute disponibilité grâce à des moyens qu'il n'était pas possible de mettre en œuvre il y a seulement quelques années. Les solutions d'infrastructures hyperconvergées permettent également de réduire le nombre de fournisseurs de technologies impliqués dans la mise en œuvre d'une solution complète et elles contribuent ainsi à une meilleure coordination des correctifs et des mises à jour tout en réduisant le nombre de demandes d'assistance nécessaires pour assurer le fonctionnement de la solution.

Le début d'une nouvelle ère de l'hyperconvergence

Devenues populaires grâce à certains opérateurs de Cloud public, tels que Google et Facebook, les solutions hyperconvergées sont apparues comme des architectures modernes d'infrastructure convergée pour les applications de prochaine génération. Des sociétés de moindre envergure « nées avec le Cloud » ont été à l'origine de nombreuses demandes pour les systèmes d'infrastructure hyperconvergées scale-out et logiciels. Au fil du temps, les entreprises bien établies disposant d'une longue expérience de la gestion de leurs infrastructures et datacenters ont pris conscience des avantages que présente l'hyperconvergence et ont commencé à déployer des solutions d'infrastructure hyperconvergées dans leurs propres datacenters. Cette prise de conscience des avantages procurés par ces solutions s'est étendue au sein des équipes informatiques conduisant à des taux d'adoption plus élevés sur le marché. Une fois ces solutions déployées, les équipes informatiques développent souvent l'ensemble des applications fonctionnant sur les infrastructures

hyperconvergées. Cette augmentation extraordinaire des déploiements de solutions hyperconvergées et le développement des applications fonctionnant sur ces systèmes ont contribué à porter les ventes mondiales de solutions hyperconvergées (matériel et logiciels) à plus de 2,8 milliards USD au cours des 12 mois précédents le 30 juin 2017, un chiffre en augmentation de 168,5 % par rapport à la même période de l'année précédente

Bien qu'il ne soit pas largement reconnu, le marché de l'hyperconvergence est entré dans une nouvelle phase de maturité. Contrairement aux déploiements mis en œuvre au cours des premières années, les solutions d'infrastructures hyperconvergées utilisées aujourd'hui font plus fréquemment fonctionner des applications critiques, elles sont dimensionnées à une plus grande échelle et sont utilisées par des sociétés de différentes natures. La Figure 1 présente les types d'applications les plus courants fonctionnant sur des solutions d'infrastructures hyperconvergées tirés d'une récente enquête conduite par IDC. Trente-neuf pour cent des participants à cette enquête exploitaient des applications d'entreprise (par exemple, des solutions d'ERM, de CRM, de gestion de la chaîne d'approvisionnement, de gestion financière, de gestion de la paie et de gestion comptable) sur leur solution d'infrastructure hyperconvergente. Les 5 principales applications les plus couramment exploitées sur des infrastructures hyperconvergées ont été complétées par des applications de collaboration et de gestion de contenu (avec respectivement 34 % et 31 %), et par des applications d'analyses et de gestion de données structurées (avec respectivement 28 % et 27 %). Il est important de noter que les infrastructures de bureau virtuel (VDI) figuraient à la 8^e position de cette liste d'applications les plus courantes. Vingt pour cent des participants ont affirmé qu'ils exploitaient une VDI sur leur infrastructure hyperconvergente. Bien que ce chiffre soit plus élevé que la moyenne de toutes les infrastructures de datacenter, il ne représente clairement pas l'application la plus courante.

FIGURE 1

Applications fonctionnant sur les infrastructures hyperconvergées



Note : Pour plus de détails, voir le document *2017 Midyear Hyperconverged Market Update* (Informations actualisées à la mi-2017 sur le marché des infrastructures hyperconvergées) (IDC N° US43038817, septembre 2017).

Source : IDC, 2017

Les solutions d'infrastructure hyperconvergées modernes : une réponse aux insuffisances constatées dans les premières offres

Les différents types d'applications exploitées sur des solutions hyperconvergées constituent des informations précieuses concernant la manière dont s'est développé le marché des infrastructures hyperconvergées depuis ses débuts, mais d'autres indices permettent de préciser les éléments orientant le marché de ce type de solutions.

Les solutions actuellement les plus avancées offrent des capacités étendues qui vont au-delà des avantages de base procurés par les architectures définies par logicielles à l'échelle du Web pour englober des fonctionnalités fondamentales nécessaires à la construction de plateformes de Cloud privé liées à des environnements de Cloud hybride. Ces fonctionnalités peuvent notamment être les suivantes :

- des conceptions d'infrastructure rassemblant la configuration, l'allocation et de gestion des ressources cloud ;
- l'utilisation de catalogues de services prenant en charge le déploiement de ressources et d'applications sur site ;
- la gestion de ressources cloud privé et public par le biais d'un catalogue de services unifié ;
- la prise en charge d'applications nécessitant des degrés de portabilité élevés et de l'automatisation pour faire face au pic de charges ;
- la capacité de déplacer sans difficulté les applications entre les Clouds privés sur site et les Clouds publics ;
- la prise en charge de la refacturation des ressources utilisées.

Outre le fait qu'elles deviennent des plateformes pour les Clouds privés sur site et des composantes importantes des Clouds hybrides, les solutions hyper convergées modernes contribuent de plus en plus à la transformation organisationnelle des datacenters. De manière générale, IDC anticipe une consolidation des rôles qui étaient précédemment dédiés à des fonctions technologiques uniques, telles que la mise en réseau, le stockage ou la gestion des serveurs. Avec l'utilisation d'une infrastructure hyper convergée, un administrateur est responsable de la virtualisation, du calcul et du stockage, et travaille à un niveau beaucoup plus généraliste. Cet avantage permet de libérer du temps à l'équipe informatique afin qu'elle se consacre à des projets beaucoup plus innovants et finalement, à déplacer le capital humain vers d'autres aspects critiques du datacenter, tels que le développement d'applications.

Aperçu du partenariat nouvellement formé entre IBM et Nutanix

Bien que le développement des applications ait été un élément déterminant dans la croissance du marché des infrastructures hyperconvergées jusqu'à présent, il est important de noter que nous sommes au milieu d'une période de croissance qui est loin d'être terminée.

Comme nous le mentionnions précédemment, les infrastructures hyperconvergées se sont étendues à de nombreux types d'activités critiques. Elles se sont également développées pour englober une part considérable du marché des bases de données et des solutions analytiques. Néanmoins, leur adoption pour les applications les plus exigeantes en traitements intensifs de données est restée limitée. Et c'est précisément ce domaine d'application qu'IBM et Nutanix ciblent à travers leur partenariat annoncé récemment. En effet, IBM et Nutanix se sont associées pour réunir les avantages des infrastructures hyper-convergées et de l'architecture Power d'IBM dans un sous-ensemble d'applications capables de traiter des données de manière intensive.

IBM et Nutanix ont initialement annoncé leur volonté de collaborer le 16 mai 2017. À travers ce partenariat, les deux sociétés conçoivent et distribuent conjointement un nouveau portefeuille de solutions hyperconvergées associant les systèmes IBM OpenPOWER fonctionnant sous Linux et le logiciel Enterprise Cloud Platform de Nutanix. Ce partenariat a donné naissance aux solutions IBM Hyperconverged Systems powered by Nutanix.

Les solutions Nutanix basées sur architecture x86 ont été déployées pour des applications nécessitant une puissance de calcul importante et des capacités analytiques. Les déploiements des solutions Nutanix sont relativement courants pour des bases de données Splunk, Oracle, Microsoft, DB2 et de nombreuses autres bases de données en open source. Cependant, ce partenariat permettra aux infrastructures hyperconvergées de poursuivre leur progression vers un ensemble d'applications qui évolue horizontalement traitant des données de manière intensive, fonctionnant sur des bases de données qui ont été rapidement adoptées, telles que MongoDB, EDB Postgres et MariaDB. IBM et Nutanix ont effectué des tests pour comparer un cluster composé de trois IBM Hyperconverged Systems CS822 équipés chacun de 22 cœurs et de 512 Go de mémoire RAM par rapport à des systèmes hyperconvergés sur architecture x86 équipés chacun de 24 cœurs et de 512 Go de RAM.

« IBM a testé de multiples configurations hyperconvergées faisant fonctionner le logiciel Nutanix. Ces tests ont donné des résultats montrant que les solutions IBM Hyperconverged Systems sont plus intéressantes en termes de rapport prix/performances pour les applications traitant des données de manière intensive. Par exemple, les résultats des tests indiquent un ratio prix/performances 2,3 plus élevé pour MongoDB, 2,1 fois plus élevé pour EDB Postgres et 1,68 fois plus élevé pour IBM WebSphere ».

- Stefanie Chiras, Vice-présidente des offres matérielles de systèmes cognitifs d'IBM

Lorsque la configuration des deux environnements englobe des logiciels, des garanties et une assistance comparables, les deux sociétés affirment que le ratio prix/performances offert par le système IBM est 1,68 plus élevé pour le fonctionnement de WebSphere, 2,24 fois plus élevé pour EDB Postgres et 2,3 plus élevé pour MongoDB. IDC n'a toutefois pas vérifié ces chiffres.

Les solutions IBM Hyperconverged Systems (dont les systèmes CS821 et CS822 constituent l'entrée de gamme) sont proposées à travers plusieurs modèles basés sur des processeurs IBM Power de huitième génération pour offrir un maximum de flexibilité en termes de configuration. Tous les modèles peuvent faire fonctionner diverses distributions Linux. Ils intègrent tous l'hyperviseur AHV de Nutanix, du stockage distribué de type fabric (grâce à Acropolis) et un cadre de gestion complet (grâce à Prism). Ils sont proposés avec une gamme complète de services de garantie et d'assistance. Bien qu'ils soient construits autour des systèmes IBM OpenPOWER, il est important de souligner qu'ils peuvent être parfaitement intégrés à des environnements Nutanix existants basés sur une architecture x86 grâce à l'emploi d'un code commun à AHV, Acropolis et Prism. Concrètement, Prism peut être exploité pour créer un cadre de gestion commun pour l'ensemble des solutions hyperconvergées basées sur Nutanix, quels que soient les types de processeurs.

De nombreuses formes de partenariat sont apparus sur le marché des solutions hyperconvergées, certains étant plus poussés que d'autres. Il est nécessaire de bien comprendre que le partenariat entre IBM et Nutanix est extrêmement poussé et qu'il ne doit pas être simplement considéré comme une initiative de type OEM/renouvellement de marque. Les deux sociétés ont conçu conjointement ces solutions, offrent une structure de support particulièrement bien pensée et consacrent un niveau de

ressources équivalent aux efforts de commercialisation. En résumé, les deux sociétés ont investi des ressources considérables dans l'ingénierie, l'assistance, la formation et la sensibilisation/marketing.

Contribution des deux sociétés au partenariat

Les deux sociétés contribuent à ce partenariat en apportant des atouts et des expertises de poids réellement complémentaires.

Les contributions de Nutanix sont les suivantes :

- Une position de leader et de pionnier sur le marché de l'hyperconvergence.
- Une expérience réussie en tant qu'innovateur technologique et leader visionnaire sur le marché du Cloud privé.
- Un grand nombre de clients évoluant dans divers marchés verticaux lui permettant d'appréhender comme nul autre dans quelle mesure les infrastructures hyperconvergées et le Cloud privé génèrent une valeur ajoutée concrète.
- Une pile complète (et mature) d'infrastructures logicielles (utilisée pour les plateformes x86 et Power) qui a démontré sa capacité à générer une véritable valeur ajoutée pour l'entreprise, notamment à travers des diminutions de coût et une plus grande simplicité opérationnelle.
- Des capacités similaires à celles que l'on trouve dans le cloud public grâce à l'orchestration d'applications, un portail en libre-service, une plateforme évolutive, l'allocation en un clic, l'expansion en un clic, la sauvegarde en un clic et la sécurité intégrée.

Les contributions d'IBM sont les suivantes :

- Une longue expérience en tant que fournisseur/partenaire technologique de confiance des plus grandes entreprises du monde entier.
- Une chaîne d'approvisionnement globale et mature, construite pour une prise en charge rapide partout dans le monde.
- Des milliers de partenaires dédiés dans le monde.
- Une renommée de fournisseur et pionnier de premier plan dans le domaine des technologies dominantes de prochaine génération, telles que le Cloud computing, l'informatique cognitive, le Machine Learning, les technologies analytiques et le Big Data.
- Une longue expérience avérée en tant que fournisseur d'infrastructures de datacenter résilientes extrêmement performantes et parfaitement adaptées aux applications traitant des données de manière intensive.
- Une feuille de route orientée vers le « Cloud cognitif » comprenant des solutions analytiques cognitives/accélérées capables de fournir plus rapidement des informations commerciales approfondies grâce à des innovations dans le domaine des semi-conducteurs, tout en restant simples à déployer et à gérer.

IDC estime que ce partenariat est à l'origine d'un ensemble véritablement unique de solutions hyperconvergées qui contribuera à combler des lacunes importantes sur le marché actuel. Plus précisément, les solutions IBM Hyperconverged Systems permettront :

- de créer instantanément une infrastructure hyperconvergée d'entreprise et une solution de Cloud privé pour des applications à évolution horizontale, traitant des données de manière intensive et extrêmement performantes ;

- de développer considérablement le marché total adressable en proposant une offre différenciée capable de répondre aux besoins d'un ensemble considérable d'applications inexploité;
- d'entretenir une des valeurs fondamentales de l'hyperconvergence en permettant aux applications basées sur une architecture x86 et Power Systems d'être exploitées dans le même environnement de gestion Nutanix, contournant ainsi le besoin de disposer d'infrastructures de datacenter en silos.

Ensemble, IBM et Nutanix se sont engagées sur une voie qui combinera leurs domaines d'expertise uniques respectifs de sorte à orienter l'hyperconvergence vers de nouveaux secteurs du marché sans imposer aux clients le déploiement de clusters hyperconvergés en silos. Pour les clients qui exploitent déjà des solutions de Nutanix, IBM et Nutanix ont travaillé pour leur garantir une compatibilité totale entre les offres d'infrastructures hyperconvergées et l'ensemble des solutions de Nutanix basées sur une architecture x86. L'expérience utilisateur sera la même quel que soit le type d'association x86/Power Systems déployée. Il en résultera le bénéfice d'une gestion sans difficulté, un contournement du besoin de déploiement de clusters gérés individuellement et organisés en silos, ainsi qu'une suppression des contraintes d'apprentissage progressif associées à l'introduction d'une plateforme Power Systems au sein des datacenters basés traditionnellement sur une architecture x86.

DEFIS ET OPPORTUNITES

IDC a constaté que les nombreux datacenters qui tirent actuellement parti des infrastructures convergées (y compris des infrastructures hyperconvergées) ont été fortement influencés par des responsables informatiques avisés qui ont parfaitement pris conscience des inefficacités associées au choix de se reposer sur d'anciennes architectures de datacenter. La difficulté pour la plupart des responsables informatiques réside dans la conduite du changement. Ce changement peut concerner les processus informatiques, la technologie utilisée et/ou les personnes responsables du changement. La plupart des changements peuvent résider dans des migrations technologiques révolutionnaires plutôt qu'évolutives, grâce notamment à l'hyperconvergence, ainsi qu'aux solutions de Cloud privé. Et il peut être difficile de conduire le changement, quel que soit le domaine ou la discipline. Cependant, les avantages les plus conséquents sont souvent obtenus grâce à des changements révolutionnaires. De tels changements ne se produisent pas du jour au lendemain et ils nécessiteront probablement des efforts considérables de formation et un ensemble d'outils de gestion capable de soutenir une transition vers des départements informatiques dotés de compétences interfonctionnelles. Grâce aux infrastructures hyperconvergées, une telle transition peut se faire de manière progressive, évitant ainsi des mises à niveau douloureuses des solutions en place de type « rip and replace » consistant à tout détruire et tout reconstruire. IDC estime que les partenariats, tels que celui qu'IBM et Nutanix ont annoncé, peuvent apporter les prouesses, le savoir-faire et les technologies nécessaires à l'industrie et dont les avant-gardistes ont besoin pour conduire le changement au sein de leur département.

CONCLUSION

Le marché de l'hyperconvergence est entré dans une nouvelle phase de maturité. Le développement des applications s'est révélé impressionnant et largement négligé par l'industrie informatique en général. Cependant, ce marché reste naissant, et ces technologies doivent encore être adoptées en masse. Les fournisseurs doivent introduire sur ce marché de nouvelles capacités pour tirer parti des grandes opportunités qui se présenteront. IBM et Nutanix ont trouvé une combinaison clé de capacités et d'expertises du marché qui a de grandes chances d'introduire les infrastructures hyperconvergées

auprès de nouvelles applications traitant des données de manière intensive et encore largement sous-exploitées à l'heure actuelle. En associant les performances des Power Systems d'IBM et le Cloud privé de Nutanix, la pile technologique hyperconvergée ainsi créée représente une nouvelle solution puissante qui attirera sans aucun doute un nombre considérable de datacenters. Le partage du même code source Nutanix entre les différentes plateformes IBM Hyperconverged Systems basées sur les systèmes OpenPOWER permet de préserver certains avantages clés des infrastructures hyperconvergées, permettant ainsi à ces dernières de prendre en charge de nouvelles applications sans aucun compromis en contrepartie.

À propos d'IDC

International Data Corporation (IDC) est le premier fournisseur mondial d'informations sur les marchés commerciaux, de services de conseil et d'événements sur la technologie de l'information, les télécommunications et les marchés des technologies pour le grand public. IDC aide les professionnels de l'informatique, les dirigeants d'entreprise et la communauté des investisseurs à prendre des décisions qui se fondent sur des faits pour les acquisitions technologiques et la stratégie de l'entreprise. Plus de 1 100 analystes d'IDC apportent une expertise mondiale, régionale et locale sur les questions d'opportunités technologiques et sectorielles ainsi que sur les tendances qui se dégagent dans plus de 110 pays à travers le monde. Depuis 50 ans, IDC fournit des informations approfondies stratégiques afin d'aider ses clients à atteindre leurs objectifs commerciaux clés. IDC est une filiale d'IDG, la principale société en matière de médias, de recherche et d'événements liés à la technologie.

Siège social mondial

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
États-Unis
508.872.8200
Twitter: @IDC
idc-community.com
www.idc.com

Avis de copyright

Publications externes des données et information d'IDC - toute information d'IDC destinée à être utilisée dans le cadre de publicités, de communiqués de presse ou de supports promotionnels doit préalablement faire l'objet du consentement écrit du vice-président ou du directeur national concerné. Un projet du document proposé doit accompagner une telle demande. IDC se réserve le droit de refuser toute utilisation externe, quelle qu'en soit la raison.

Copyright 2017 IDC. Toute reproduction sans autorisation écrite est strictement interdite.

About IDC

International Data Corporation (IDC) is the premier global provider of market intelligence, advisory services, and events for the information technology, telecommunications and consumer technology markets. IDC helps IT professionals, business executives, and the investment community make fact-based decisions on technology purchases and business strategy. More than 1,100 IDC analysts provide global, regional, and local expertise on technology and industry opportunities and trends in over 110 countries worldwide. For 50 years, IDC has provided strategic insights to help our clients achieve their key business objectives. IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company.

Global Headquarters

5 Speen Street
Framingham, MA 01701
USA
508.872.8200
Twitter: @IDC
idc-community.com
www.idc.com

Copyright Notice

External Publication of IDC Information and Data – Any IDC information that is to be used in advertising, press releases, or promotional materials requires prior written approval from the appropriate IDC Vice President or Country Manager. A draft of the proposed document should accompany any such request. IDC reserves the right to deny approval of external usage for any reason.

Copyright 2017 IDC. Reproduction without written permission is completely forbidden.

