



**Hewlett Packard**  
Enterprise

Vue d'ensemble de la solution

# Améliorez l'efficacité de votre datacenter

HPE Helion CloudSystem



#### Qu'est-ce que HPE Helion

HPE Helion est le portefeuille de produits de cloud computing, de services et de solutions intégrées proposé par HPE. Basé sur les technologies OpenStack et Cloud Foundry, HPE Helion vous facilite les tâches de construire, gérer et consommer des charges de travail dans un environnement informatique hybride qui comprend des clouds privés et publics, travaillant en tandem avec vos systèmes sur site. HPE Helion réunit les bénéfices et la flexibilité du cloud computing, l'innovation rapide, et l'interopérabilité de l'open source, associées à la sécurité et la fiabilité dont votre entreprise a besoin au cours de votre voyage vers le cloud.

Les entreprises sont attirées par la promesse du cloud en termes de prestation de services rapides, de réduction des coûts et d'amélioration de l'efficacité du datacenter. Mais pour ce faire, vous devez intégrer le cloud dans votre environnement informatique existant pour un retour sur investissement optimisé. Le défi est de développer un cloud qui soit simple à utiliser et à gérer.

### Une voie simple vers le cloud hybride : HPE Helion CloudSystem

**HPE Helion CloudSystem** représente le cloud privé le plus complet du marché, entièrement intégré, clefs-en-main, offrant l'automatisation, l'orchestration et le contrôle, à travers des clouds multiples. Plus de 3 000 clients, dans le monde entier, utilisent aujourd'hui HPE Helion CloudSystem pour déployer rapidement des services informatiques, gérer ou développer des applications traditionnelles et cloud-natives, rationaliser des opérations, et plus encore. HPE Helion CloudSystem offre aux entreprises et aux fournisseurs de services une voie claire vers le cloud hybride, allant de services de cloud appliqués aux infrastructures de base aux applications les plus avancées de services cloud.

Avec l'incorporation de HPE Helion OpenStack® et HPE Helion Development Platform (HDP) dans le nouveau HPE Helion CloudSystem, nous avons intégré une offre plus complète de logiciels basés sur OpenStack, et ajouté la technologie Cloud Foundry®, qui vous permet de créer un environnement de développement moderne afin de développer et déployer des applications cloud-natives. HPE Helion CloudSystem fonctionne dans un environnement hétérogène et comprend un logiciel de gestion de cloud hybride, et en fonction des besoins uniques du client, peut également inclure des serveurs, un système de stockage et la mise en réseau, combinés avec des services d'installation, ce qui rend le déploiement d'un cloud privé encore plus efficace.

HPE Helion CloudSystem comprend d'autres innovations clefs d'HPE, comme la dernière version de HPE Cloud Service Automation (CSA) et HPE Operations Orchestration (OO). HPE Helion CloudSystem sera également intégré à d'autres produits HPE comme HPE OneView et HPE Helion Eucalyptus. Toutes les solutions HPE Helion CloudSystem sont conçues pour simplifier l'acquisition, le déploiement et la gestion ainsi que pour soutenir le cloud en continu. HPE permet d'utiliser HPE Helion CloudSystem de plusieurs façons différentes. Vous pouvez l'acheter et le déployer dans votre datacenter, en tant que logiciel autonome ou pré-construit à l'usine et associé à du matériel HPE ou à du matériel autre, afin de répondre aux besoins des clients qui préfèrent harmoniser leur propre sélection d'infrastructure matérielle avec HPE Helion CloudSystem sur du matériel HPE ; vous pouvez aussi laisser HPE gérer pour vous en tant que service géré s'exécutant soit dans notre datacenter ; ou vous pouvez y accéder en tant que cloud privé virtuel fonctionnant dans l'un des datacenters de HPE.

HPE Helion CloudSystem apporte des capacités considérablement enrichies fournies ensemble et souhaite encore augmenter et développer les principaux cas d'utilisation de cloud computing suivants :

- **Provisionner rapidement des infrastructures**—accès en libre-service aux services d'infrastructure pour le développement, le test et la production : HPE Helion CloudSystem élargit son soutien pour l'approvisionnement à travers une vaste gamme d'hyperviseurs populaires, de nouveaux conteneurs, et de serveurs physiques. Grâce à ces capacités étendues, HPE Helion CloudSystem fournit de nouveaux moyens puissants de transformer une infrastructure datacenter hétérogène d'aujourd'hui en une infrastructure en tant que service (IaaS) agile, basée sur le cloud.

<sup>1</sup> HPE Rapport interne, 2015

- **Déployer des applications traditionnelles dans le cloud**—amélioration de l'agilité et réduction des coûts grâce au déplacement des applications traditionnelles vers un environnement de cloud computing : Répondant au désir universel d'optimiser le rapport coût du service / performance, et d'ouvrir de nouveaux moyens de tirer parti de la valeur unique des diverses offres d'HPE en infrastructures dans les clouds, HPE Helion CloudSystem introduit la possibilité de faire correspondre un composant de service à un pool de ressources particulier. Par exemple, le niveau d'une application traditionnelle de base de données peut être amené à atterrir sur un serveur lame à stockage SAN ; le serveur d'application peut être dirigé vers une configuration DL / P4000, et les serveurs Web vers un pool évolutif de serveurs SL.
- **Négocier et gérer plusieurs clouds**—gestion de clouds multiples à travers une plate-forme unique de gestion de cloud : Avec HPE Helion CloudSystem, la gestion multi-cloud accède à un niveau inédit. Grâce à l'utilisation de HPE Cloud Service Automation (CSA), les services peuvent être déployés sur plusieurs clouds basés sur OpenStack, et les créations de services mobiles (qui sont liés à des prestataires particuliers au moment du déploiement) réduisent l'expansion des créations. De plus le support pour HPE Helion Eucalyptus permet des capacités de gestion de cloud hybride inégalées, telles que le mouvement de charges de travail de cloud privé entre votre datacenter et les Amazon Web Services (AWS) de l'environnement de cloud public.
- **Développer et déployer des applications cloud-natives**—définir, développer et déployer des applications cloud-natives utilisant un environnement ouvert et polyglotte, basé sur la source avec des PaaS / IaaS intégrés : HPE Helion CloudSystem donne aux développeurs les nouvelles technologies et les outils dont ils ont besoin pour lutter contre l'évolution rapide des besoins de développement d'applications de nos jours. HPE Helion CloudSystem est maintenant bâti sur HPE Helion OpenStack, et comprend la plate-forme de développement HPE Helion Development Platform (HDP), une technologie de plate-forme en tant que service (PaaS), basée sur des technologies open source Cloud Foundry, Docker, et les logiciels cloud OpenStack idéalement adaptés pour le développement d'applications cloud-natives. En outre, les développeurs peuvent tirer parti de la nouvelle prise en charge d'HPE Helion CloudSystem du système de stockage d'objets OpenStack Swift pour construire des applications qui aident les entreprises à saisir, stocker et gérer les volumes de données non structurées (et en croissance continue).

#### **La clef de la réussite cloud : une évolution en douceur**

Pour de nombreuses organisations, la réussite d'une initiative de cloud commence par une bonne intégration des investissements technologiques existants et nouveaux. Avec HPE Helion CloudSystem, vous n'avez pas besoin de vous précipiter pour recycler vos ressources afin de déployer, exploiter, gérer et utiliser votre cloud. Vous pouvez tirer parti de votre infrastructure existante et de votre expertise et gérer des applications traditionnelles en tant que services de cloud, tout en soutenant les charges de travail du cloud et les nouvelles méthodes de développement et de livraison qui leur sont associées.

Par exemple, la compatibilité de HPE Helion CloudSystem avec le matériel, les systèmes d'exploitation, les outils d'infrastructure et de gestion des opérations standard, les plus communément utilisés, ainsi qu'avec les hyperviseurs populaires, garantit un ajustement facile dans des environnements informatiques hétérogènes existants, et permet à ces investissements de profiter d'un effet de levier en avant vers le cloud, tout en introduisant de nouvelles et puissantes capacités technologiques basées sur OpenStack et Cloud Foundry.

Certains des avantages que HPE Helion CloudSystem permet comprennent :

### Pourquoi choisir HPE Helion CloudSystem?

La solution la plus complète, intégrée et ouverte du marché, pour la construction et la gestion des clouds, HPE Helion CloudSystem offre un moyen efficace et accéléré pour vous permettre de créer un cloud privé ou hybride.

- Devenir opérationnel rapidement— installez et déployez votre cloud en quelques heures, et développez vos services
- Ménager une transition en douceur— gérez ensemble des services cloud traditionnels et nouveaux
- Prendre le contrôle du cloud à partir d'une seule plate-forme avec le soutien de nombreuses technologies de virtualisation commune et les clouds publics les plus populaires
- Rendre les utilisateurs plus productifs avec une interface utilisateur adaptée aux clients et l'accès à une interface de programmation d'application ouverte (API)
- Obtenir une croissance adaptée à vos besoins grâce à une mise à niveau de l'infrastructure de base avec HPE Helion CloudSystem Foundation jusqu'aux services d'application de cloud avancés avec HPE Helion CloudSystem Enterprise

- Passer d'environnements précédemment virtualisés (non cloud) vers le cloud, ou bien commencer avec un nouvel environnement de cloud.
- Tirer parti de vos investissements informatiques actuels grâce à la compatibilité avec la plupart des outils de gestion de l'infrastructure et des opérations courantes actuellement utilisées par les entreprises dans le monde entier.
- Développer des applications cloud-natives pour accéder à et manipuler des ressources cloud directement via des interfaces de programmation d'applications de logiciels basées sur OpenStack (API) et développer des applications cloud natives grâce à l'utilisation des capacités Cloud Foundry.
- Garder vos options ouvertes avec le support pour une large gamme de systèmes d'exploitation et technologies de virtualisation, comprenant VMware, Microsoft Hyper-V, et Red Hat KVM.
- Gérer vos charges de travail informatiques habituelles existantes et vos charges de travail de cloud privé à l'aide d'une seule interface offrant une réelle solution hybride. Cela inclut également des fonctionnalités cloud hybride de gestion (à l'aide de HPE Helion Eucalyptus) telles que le cloud bursting vers des environnements de cloud public, comme Amazon Web Services (AWS) par exemple, pour traiter les demandes de pointe.

### Plate-forme sophistiquée de gestion de cloud avec gouvernance

HPE Helion CloudSystem comprend plusieurs choix de fournisseurs d'infrastructures : vous pouvez vous fournir aux pools de ressources intégrés basés sur la technologie OpenStack, aux pools de ressources HPE Helion CloudSystem existants, ou les deux, et gérer votre environnement cloud avec les fonctionnalités avancées qui vous permettent de :

- Concevoir des services sophistiqués, à niveaux multiples, avec la facilité du glisser-déposer.
- Tirer parti d'un puissant moteur de charge de travail, pour personnaliser le déploiement de service et la configuration, l'intégrer avec d'autres systèmes, ou effectuer des opérations de gestion du cycle de vie.
- Publier, consommer, et gérer des services à travers un portail de marché moderne, facile à utiliser et en libre-service.
- Exploiter les ressources de cloud externe pour soutenir les demandes irrégulières ou inattendues ; votre environnement de cloud hybride peut comprendre HPE Public Cloud, Amazon Web Services, Microsoft Windows® Azure, et même d'autres clouds HPE Helion CloudSystem que vous possédez et exploitez.

Les innovations HPE Helion CloudSystem vous permettent d'amener plus d'efficacité informatique au reste de l'entreprise, et de veiller à sa bonne gestion avec un contrôle du positionnement des composants du service, des processus d'approbation des services cloud, un bon niveau de contrôle de sécurité et d'accès, et bien plus encore.

### Gestion des résultats avec la technologie de pointe HPE

Alliant le familier avec la nouveauté, HPE Helion CloudSystem rend la puissance du cloud plus accessible que jamais. Son architecture basée sur la technologie OpenStack vous permet de bénéficier d'API ouvertes, compatibles à travers HPE Cloud Service Automation (CSA) et HPE Operations Orchestration (OO) pour l'intégration et la portabilité de clouds hybrides ; une technologie plug-in flexible pour accélérer le temps de mise sur le marché ; une communauté et un écosystème dynamiques ; et des économies d'échelle attrayantes.

Les administrateurs de clouds seront à l'aise avec une console d'opérations qui fait écho à l'expérience de gestion des infrastructures HPE OneView. Des outils de topologie de service graphique et de flux de travail, couplés avec un marché inspiré par les clients, répondent avec élégance aux besoins des concepteurs de services et utilisateurs du secteur de marché en question. Enfin, une gamme complète de ligne de commande et d'interfaces de programmation d'applications permet aux administrateurs et développeurs de systèmes d'utiliser les services à leurs propres conditions.

### Votre cloud, votre choix—HPE Helion CloudSystem sur HPE

#### ConvergedSystem solution

HPE ConvergedSystem solutions pour une flexibilité maximum, HPE Helion CloudSystem est disponible en tant que pack de logiciels ou est livré en tant que partie d'une [solution HPE ConvergedSystem](#) préconçue et intégrée. Pour un nouvel environnement de cloud, nous vous recommandons la solution HPE Helion CloudSystem entièrement intégrée, livrée pour l'infrastructure clef-en-main, HPE ConvergedSystem optimisée pour les charges de travail. En fonction des besoins de la charge de travail de votre cloud, vous pouvez choisir parmi ces solutions puissantes HPE ConvergedSystem :

- HPE Helion CloudSystem conçu pour HPE ConvergedSystem 700x : Commencez avec un kit de démarrage qui comprend des services de démarrage, un HPE BladeSystem c7000 Platinum Enclosure avec 6 alimentations, 10 ventilateurs, HPE c7000 Onboard Administrator (OA), ainsi que votre choix de logiciel HPE Helion CloudSystem. Vous choisissez ensuite les lames, le réseau, le système de stockage, et les autres composants optionnels.
- HPE Helion CloudSystem conçu pour HPE ConvergedSystem 700 : Prenez un virage plus rapide vers le cloud avec la solution pré-configurée clef-en-main qui inclut les serveurs lames, la virtualisation VMware et le stockage 3PAR HPE.
- HPE Helion CloudSystem construit pour HPE ConvergedSystem 200-StoreVirtual : la solution cloud d'HPE intégrée et conçue sur la plate-forme HPE hyper-convergée qui offre jusqu'à quatre appareils chacune avec quatre nœuds de calcul.

## HPE Helion CloudSystem est disponible en deux éditions

### HPE Helion CloudSystem Foundation

Si votre organisation a besoin d'une plate-forme qui prend en charge les services l'infrastructure de cloud essentiels, alors vous aurez besoin de **HPE Helion CloudSystem Foundation** facile à déployer, qui vise les IaaS simples et est livré sous la forme d'une appliance virtuelle. En plus d'être un choix fort alors que la prestation de services d'infrastructure de base est l'objectif principal du cloud, le faible encombrement du réseau, et le prix inférieur des logiciels HPE Helion CloudSystem Foundation le rendent utile en tant qu'offre de démarrage pour les clients qui débutent avec le cloud. Il est construit sur HPE Helion OpenStack et comprend la plate-forme de développement Helion HPE (HDP) pour permettre le développement d'applications cloud natives. Avec HPE Helion CloudSystem Foundation, vous bénéficiez de :

- API ouvertes tant pour les fonctions de services administratifs que de cloud, y compris les API basées sur OpenStack, permettant la livraison de clouds hautement automatisés.
- Un support supplémentaire pour le stockage d'objets OpenStack Swift qui élargit la portée des cas d'utilisation et des environnements centrés sur le stockage.
- Cela inclut la plate-forme de développement HPE Helion Development Platform (HDP), qui met à profit les technologies de pointe open source tels que Cloud Foundry, Docker, et OpenStack, ce qui signifie un meilleur support pour le développement d'applications cloud natives.
- Une installation facilitée grâce à un modèle de prestation d'appliance logicielle.
- La prise en charge pour le déploiement de services pour des environnements hôtes VMware, Red Hat KVM et Hyper-V de Microsoft afin de fournir des environnements virtualisés dans le cloud.
- Une amélioration de la mise en réseau avec le support pour DVR et VXLAN dans le but d'améliorer la multi-location.
- Des charges de travail intelligemment ciblées vers l'infrastructure grâce à l'appui des zones de disponibilité et des agrégats hôtes, ce qui améliore la séparation de l'utilisation par les différents groupes et services.

### HPE Helion CloudSystem Enterprise

Si vous avez besoin d'une solution de cloud avancée et plus robuste, vous êtes prêt pour HPE Helion CloudSystem Enterprise. HPE Helion CloudSystem Enterprise offre la plus large gamme de cas d'utilisation et permet de fournir des modèles IaaS, PaaS et SaaS. Ces services sont offerts grâce à l'inclusion de logiciels tels que HPE Cloud Service Automation (CSA) et HPE Operations Orchestration (OO). Cela comprend en outre HPE Helion CloudSystem Foundation, HPE Helion OpenStack, ainsi que HPE Helion Development Platform en tant que fournisseur alternatif d'infrastructure pour permettre la prestation d'une vaste gamme de services cloud. HPE Helion CloudSystem Enterprise est également livré sous la forme d'une appliance virtuelle. HPE Helion CloudSystem Enterprise offre toutes les fonctionnalités et la valeur de HPE Helion CloudSystem Foundation plus :

- Le soutien aux fournisseurs de ressources de cloud public grâce à la gestion du cycle de vie de classe entreprise activée par le biais de CSA pour les services de cloud hybrides.
- La prise en charge étendue du provisionnement du serveur physique via l'intégration de HPE OneView, ce qui vous permet d'exploiter les profils HPE OneView pour créer des modèles de services physiques dans CSA.
- CSA ajoute la capacité à orchestrer à travers un portail de marché en libre-service, ce qui permet à la fois de faciliter la gestion du cycle de vie et, pour les utilisateurs informatiques de réclamer des services cloud.
- Protection des investissements pour les utilisateurs de HPE Matrix OE ; gérer de nouveaux pools de ressources basés sur OpenStack en même temps que vos pools de ressources HPE Matrix OE existants.
- L'amélioration du concepteur de la topologie glisser-déposer du CSA permet de définir et d'orchestrer rapidement les nouveaux services cloud multi-niveaux.

## Améliorez l'efficacité de votre datacenter

- La gestion des charges de travail Amazon Web Services (AWS) rapatriées vers votre cloud privé, grâce à l'intégration avec HPE Helion Eucalyptus pour une plus grande capacité de cloud hybride.

### **Des experts du cloud sur lesquels vous pouvez compter : HPE Helion Professional Services**

HPE Helion Professional Services apporte une vaste expérience de l'exploitation et travaillera avec vous, main dans la main, afin de conseiller, transformer, et gérer tous vos besoins en matière de cloud. Voici quelques-uns des services clefs de HPE Helion Professional Services :

- Les meilleures pratiques dans la manière de concevoir, déployer, intégrer et gérer HPE Helion CloudSystem et les offres de cloud non-HPE.
- Une vaste expérience dans la sécurisation de votre cloud.
- Une connaissance approfondie et une large expérience dans la façon de déployer les clouds hybrides pour atteindre vos objectifs commerciaux.
- Des services d'assistance pour éviter les problèmes et mener des opérations de cloud efficaces avec HPE Proactive

Pour plus d'informations, consultez le site Web HPE Helion Professional Services.

En savoir plus :

[hpe.com/helion/cloudsystem](http://hpe.com/helion/cloudsystem)



**Connectez-vous pour obtenir les mises à jour**



**Hewlett Packard  
Enterprise**

---

© Copyright 2015 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à changement sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services HPE sont énoncées dans les déclarations de garantie expresse accompagnant ces produits et services. Rien ici ne doit être interprété comme constituant une garantie supplémentaire. HPE n'est pas responsable des erreurs techniques ou éditoriales ou des omissions contenues dans ce document.

La OpenStack Word Mark est soit une marque de commerce / marque de service déposée ou marque de commerce / marque de service de OpenStack Foundation, aux États-Unis et dans d'autres pays et est utilisée avec la permission de OpenStack Foundation. Nous ne sommes affiliés avec, agréés ou sponsorisés par la OpenStack Foundation, ni par la communauté OpenStack. Pivotal et Cloud Foundry sont des marques déposées et / ou des marques déposées de Pivotal Software, Inc. aux États-Unis et / ou dans d'autres pays.

Microsoft et Windows sont des marques déposées du groupe de sociétés Microsoft. Red Hat est une marque déposée de Red Hat, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. VMware est une marque déposée ou une marque VMware, Inc. aux États-Unis et / ou dans d'autres juridictions. Cloud Foundry est une marque de commerce et / ou une marque déposée de Pivotal Software, Inc. aux États-Unis et / ou dans d'autres pays.