



Fiche technique

NetApp ONTAP Cloud pour Microsoft Azure

Gestion des données d'entreprise dans le cloud

Principaux avantages

- Contrôlez les ressources de stockage du cloud public avec le système d'exploitation NetApp® ONTAP® 9, premier système d'exploitation de stockage en réseau ouvert au monde* et logiciel de gestion de données utilisé pour votre data center.
- Utilisez ce dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin avec les modèles flexibles de consommation du stockage.
- Déployez en quelques minutes vos ressources de stockage cloud sur Microsoft Azure par pointer-cliquer à partir de NetApp OnCommand® Cloud Manager.

Le challenge

Le cloud est devenu synonyme de flexibilité et d'efficacité. En faisant appel au cloud pour déployer de nouveaux services ou exécuter des applications aux besoins variables, vous bénéficiez d'une flexibilité accrue et vous payez uniquement ce dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin. Grâce aux machines virtuelles, le cloud est désormais le modèle de déploiement de référence des applications à besoins variables. Ainsi, il est possible d'adapter à la hausse ou à la baisse les ressources applicatives à la demande.

Pour des raisons économiques, le déploiement d'applications à besoins fixes reste lui plutôt classique, c'est-à-dire dans des data centers sur site. C'est ainsi que vous obtenez un environnement hybride, ou cloud hybride, basé sur le modèle le mieux adapté aux applications. Et au cœur de cet environnement hybride se trouvent les données. Elles seules possèdent une valeur durable. Pour les exploiter pleinement, elles doivent être partagées et intégrées dans le cloud hybride. Elles doivent être sécurisées, protégées et gérées.

Les entreprises doivent garder la maîtrise de leurs données. Elles peuvent externaliser leur infrastructure, leurs applications et leurs services dans le cloud, mais il n'en demeure pas moins que les données métier seront toujours de leur responsabilité. Il leur a fallu des années pour trouver dans le data center les niveaux de performances, de protection et de sécurité des données adaptés à leurs applications. Désormais, elles cherchent à exploiter des ressources de cloud public tout en gardant le contrôle de leurs données dans ce nouveau cloud hybride. Pour cela, elles ont besoin d'un environnement cohésif (Data Fabric) qui leur permet de contrôler leurs données, où qu'elles se trouvent.

Gestion des données dans le cloud

Les clouds publics tels que Microsoft Azure proposent de nombreuses fonctions, notamment l'infrastructure en tant que service (IaaS). Les clients achètent alors des ressources de calcul et de stockage brutes qu'ils utiliseront en fonction de leurs besoins. Les environnements de serveurs cloud peuvent servir pour exécuter les applications, tandis que l'espace de stockage brut est destiné aux données. Pour exploiter le système de stockage de façon cohérente par rapport à votre data center sur site, un contrôle et une protection efficaces des données sont essentiels.

Azure Cloud propose pour cela des fonctionnalités et des services, mais comment s'assurer que vos données sont protégées, sous contrôle et qu'elles consomment le minimum de ressources cloud pour répondre à vos besoins ? Est-il possible de préserver la cohérence des données entrantes et sortantes avec vos propres environnements de stockage ? Vos équipes doivent-elles se former sur un nouvel ensemble d'interfaces et d'outils ? Le système de stockage propose-t-il les fonctionnalités nécessaires, comme les services de partage de fichiers (CIFS et NFS), la déduplication des données ou la réplication dans plusieurs régions ?

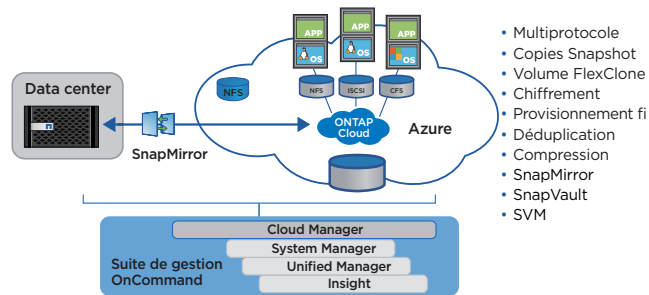


Figure 1. NetApp ONTAP Cloud pour Microsoft Azure.

NetApp ONTAP Cloud pour Azure

Le logiciel de stockage NetApp ONTAP Cloud renforce le contrôle, la protection et l'efficacité de vos données avec la flexibilité du cloud Azure. ONTAP Cloud est un service de gestion des données exclusivement logiciel (basé sur le système d'exploitation du stockage NetApp ONTAP 9). Vous bénéficiez d'une plateforme de stockage universelle haute performance qui répond à vos besoins en matière de cloud. Avec le même système de gestion du stockage dans le cloud et sur site, vous exploitez tout le potentiel d'un environnement Data Fabric sans devoir former vos équipes IT à de nouvelles méthodes de gestion du stockage.

ONTAP Cloud est une solution de stockage adaptée à des besoins très variés, allant des environnements de développement/test et de reprise après incident Azure à vos applications métier Microsoft. Pour déployer et gérer ONTAP Cloud, il suffit d'utiliser NetApp OnCommand Cloud Manager comme une solution exclusivement logicielle sur les instances de calcul Azure gérant le stockage cloud Azure. Ainsi, il est possible de bâtir un environnement de stockage virtuel directement sur les ressources Azure.

ONTAP Cloud intègre des fonctionnalités NAS d'entreprise à votre environnement cloud Azure, afin que la transition de vos données dans le cloud se déroule de façon fluide pour vos applications Microsoft traditionnelles. ONTAP garantit une gestion de données unifiée dans les environnements CIFS, NFS et iSCSI. Avec NetApp, vous profitez des copies NetApp Snapshot® sans impact, qui permettent de réaliser des sauvegardes ponctuelles quasi instantanées de vos données, sans utiliser de ressources de stockage supplémentaires ni nuire aux performances applicatives.

De plus, vous réduisez l'empreinte du stockage et les ressources cloud utilisées grâce à des fonctionnalités d'efficacité qui agissent directement sur vos données primaires, comme la déduplication et la compression. Grâce à la suite d'outils NetApp SnapManager®, vous préservez la cohérence de vos applications avec ces copies Snapshot NetApp. En plus de ces fonctionnalités locales, ONTAP propose la technologie de réplication du stockage n° 1, NetApp SnapMirror®. Cette technologie réunit vos systèmes de stockage AFF et FAS sur site et votre environnement ONTAP Cloud, pour créer votre cloud hybride.

OnCommand Cloud Manager

Pour beaucoup d'entreprises, le cloud est souvent un nouvel environnement. Alors que des solutions simplifient l'utilisation des ressources, il est primordial de disposer des outils adéquats pour optimiser l'expérience. Cloud Manager est un logiciel de gestion centralisée de votre environnement de stockage qui repose sur le cloud hybride ONTAP (y compris les systèmes de stockage ONTAP Cloud, AFF et FAS). En tant qu'environnement de déploiement pour ONTAP Cloud, il permet l'installation, l'affectation des ressources et le provisionnement des données.

Il facilite la gestion quotidienne des terminaux Data Fabric et peut automatiser le déplacement des données depuis et vers Azure. Cloud Manager s'intègre à votre environnement cloud. Vous pouvez donc saisir vos références cloud Azure afin de récupérer les ressources nécessaires à vos besoins de stockage. Cloud Manager surveille également la consommation de chaque instance et fournit à l'administrateur des informations utiles sur le coût des ressources dans le temps. Grâce à ces données, vous pouvez déterminer le meilleur moment pour déplacer les charges de travail vers l'environnement le plus économique.

Principales fonctionnalités de Cloud Manager

- Simplifie la configuration et le déploiement d'ONTAP Cloud.
- Offre un point de contrôle central pour toutes les instances d'ONTAP Cloud
- Automatise le déplacement des données entre vos sites et vos environnements Azure
- Permet de contrôler le coût de vos ressources de stockage hébergées dans le cloud Azure
- Facilite la gestion des licences, des droits et des mises à niveau
- Simplifie les environnements hybrides, composés notamment des systèmes de stockage ONTAP Cloud, AFF et FAS

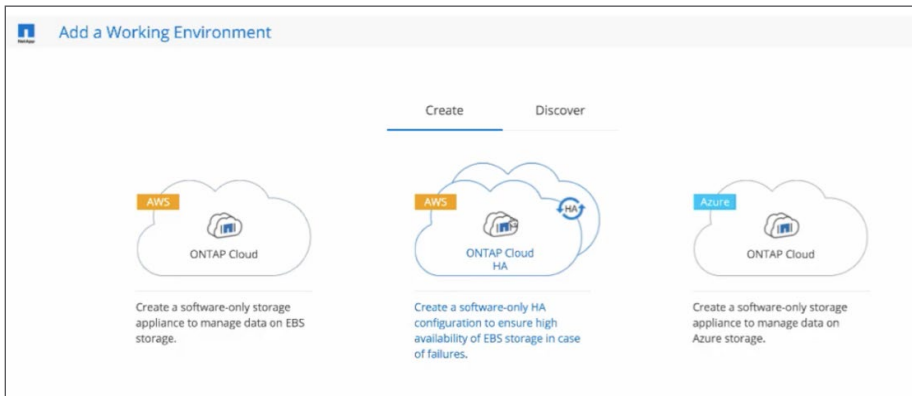


Figure 2. OnCommand® Cloud Manager.

Modèles de consommation

En complément de ses diverses fonctionnalités, ONTAP Cloud propose deux méthodes de consommation du stockage : à l'utilisation et par abonnement. Avec la première option, l'utilisation des ressources est directement facturée sur votre compte Microsoft Azure Marketplace et vous payez à l'heure ou à l'année. Avec un abonnement, vous achetez une licence auprès de NetApp. Cette licence s'inspire du modèle « BYOL » (Bring Your Own License) d'Azure, et vous devez l'installer dans votre instance ONTAP Cloud. Les abonnements BYOL peuvent être achetés par incréments de six mois ou d'un an.

Le paiement à l'heure est adapté aux besoins applicatifs à court terme et/ou aux environnements qui doivent être lancés ou arrêtés à la demande. Si votre application est davantage prévisible et/ou doit être utilisée sur une période plus longue, l'abonnement semestriel ou annuel est préférable. Il existe plusieurs modèles, dont la capacité s'étend de 2 To à 31 To. Pour les offres de paiement basé sur l'utilisation, la capacité et les fonctionnalités d'ONTAP Cloud dépendent de l'instance de calcul sélectionnée. Les petites instances de serveur sont associées à une capacité réduite, tandis que les instances les plus vastes prennent en charge la capacité maximale.

Un cloud véritablement hybride

Pour vous aider à déterminer l'infrastructure qui répond le mieux à vos besoins applicatifs et à votre budget, NetApp propose une vaste palette d'options : des systèmes de stockage AFF ou FAS sur site, des systèmes NetApp Private Storage (NPS) à proximité du cloud et des services logiciels de stockage dans le cloud avec ONTAP Cloud.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des charges de travail par produit. Il vous aidera à choisir l'environnement applicatif qui correspond le mieux à vos besoins.

À propos de NetApp

De grandes entreprises internationales font confiance aux logiciels, aux systèmes et aux services de NetApp pour gérer et stocker leurs données. Les clients choisissent NetApp pour la qualité de son travail d'équipe, son expertise et sa passion au service de leur réussite aujourd'hui comme demain.

www.netapp.com/fr

	ONTAP CLOUD POUR AZURE	ONTAP CLOUD POUR AZURE (BYOL)
Haute disponibilité	Non	Non
Multiprotocole	•	•
Protection de données	•	•
Volumes NetApp FlexClone®	•	•
Régions Azure	Toutes*	Toutes*
Types de volume de stockage	Standard et Premium	Standard et Premium
Acquisition (licence)	Azure Marketplace	NetApp
Capacité de la solution	Exploration : • Jusqu'à 2 To Standard : • Jusqu'à 10 To	BYOL : • Jusqu'à 31 To
Support	Programme de support logiciel	Programme de support logiciel

* Actuellement, hors Allemagne et Azure Government

EMPLACEMENT DE L'APPLICATION	SOLUTION NETAPP	PROPRIÉTÉS DE L'APPLICATION
Sur site	AFF/FAS/E-Series	Le modèle d'utilisation de l'application et les besoins en ressources sont parfaitement connus dans le cas d'une utilisation prévisible à long terme.
À proximité du cloud	NPS pour le cloud	Les exigences de performance et/ou de gouvernance de l'application sont élevées, mais les modèles d'utilisation sont variables.
Dans le cloud	ONTAP Cloud	Les besoins applicatifs et les ressources de stockage étant variables, les ressources de stockage peuvent être adaptées à la hausse ou à la baisse à la demande.