

# Siemens Healthineers place le cloud au cœur d'une stratégie mondiale



NetApp® Cloud Volumes  
ONTAP® offre un choix  
judicieux pour les  
environnements sur site  
et de cloud public. La  
flexibilité et l'évolutivité  
sont des atouts majeurs.

Si nous devons retenir une chose de l'année 2020, c'est que la santé est un enjeu global. La résolution des défis dans le domaine de la santé exige un effort mondial et coordonné, dans lequel les données jouent un rôle important. De par notre nature humaine, nous nous interrogeons sur les mystères la vie, et ce sont les données qui nous permettent de découvrir les réponses.

Siemens Healthineers® est l'un des principaux fabricants de dispositifs d'imagerie, de tests et de diagnostic dans le secteur médical. Plus de 50 000 employés et un réseau étendu de partenaires conçoivent et développent ces dispositifs dépendants des données. Le cloud et NetApp les aident à y parvenir de manière optimale.

## Optimisation des coûts grâce à une architecture de stockage hiérarchisée

« Nous souhaitons avoir recours à un fournisseur unique, un seul modèle opérationnel et une architecture unifiée. Cette unité facilite l'automatisation et réduit la complexité globale de manière significative. »

Rohit Agrawal  
Responsable mondial Cloud et Data Center, Siemens Healthineers

### Plus d'un siècle d'innovation

Depuis plus de 120 ans, Siemens Healthineers ne cesse d'innover dans la fabrication de dispositifs médicaux. La médecine encourage le perfectionnement des équipements et les technologies qui en résultent s'améliorent constamment. Siemens Healthineers s'engage pour une médecine de précision, qui transforme la prestation des soins et améliore l'expérience des patients, le tout grâce à la digitalisation des soins de santé.

L'infrastructure IT nécessaire à l'innovation fait également des avancées constantes. L'évolution du data center en réseau joue un rôle important dans la commercialisation de nouveaux dispositifs d'imagerie et de diagnostic.

Au cours des 15 dernières années, Rohit Agrawal a pu observer des changements considérables chez Siemens Healthineers et dans l'ensemble du secteur. Il a débuté sa carrière en tant que stagiaire et occupe aujourd'hui le poste de responsable Cloud et Data Centers à l'échelle mondiale.

Rohit Agrawal explique que, par nécessité, des business units et zones géographiques chez Siemens Healthineers à travers le monde ont créé des data centers propres. Aujourd'hui, Rohit Agrawal met en œuvre une véritable révolution du cloud axée sur la flexibilité et l'évolutivité.

### Prolifération typique des data centers

Les volumes de données ont connu une forte croissance dans tous les secteurs de l'entreprise : le développement, la production, la fabrication, les applications et les services de données. Face à cette croissance explosive, l'approche dispersée s'est révélée ingérable. En outre, les investissements en place sont devenus obsolètes au même moment que la demande a augmenté.

« Comment fournir des solutions de stockage et de calcul de pointe pour le groupe d'infrastructure et les équipes d'applications des services PLM, SCM, R&D et Ventes, tout en permettant à ces équipes d'innover ? En parallèle, nous devons aussi harmoniser tous les paysages fragmentés du point de vue de la technologie, des processus et des utilisateurs. » indique Rohit Agrawal.

La réponse à ces questions se trouvait dans le cloud.

En 2015, Rohit Agrawal a commencé à mettre en œuvre des technologies cloud pour des cas d'utilisation et des régions spécifiques. Il a finalement constitué un centre de compétences cloud et centralisé les opérations pour l'ensemble des fonctions IT.

Il y a seulement 2 ans, les équipes cloud et data centers sur site ont fusionné, adoptant une stratégie axée sur le cloud. Les hyperscalers de cloud public venaient d'évoluer au-delà du développement d'applications pour prendre en charge l'infrastructure IT d'entreprise. Les problèmes de confidentialité et de sécurité ont été résolus. En réponse, Rohit Agrawal a créé une opération interne de data center de cloud public pour développer cette nouvelle approche.

« Je pense que le point de bascule a été atteint lorsque nous avons pu étendre le cloud à notre réseau. Les utilisateurs ont perçu ce changement comme une extension de notre data center sur site. À partir de ce moment-là, les opérations ont explosé et les utilisateurs ont commencé à commander des serveurs et du stockage. L'accélération a été très rapide. »

## 400 To de stockage de cloud hybride

« La gestion de Cloud Volumes ONTAP ne requiert pas de compétences spéciales, ce qui représente un avantage considérable car l'équipe en place peut gérer de la même manière les éléments sur site et dans le cloud. »

Santhanakannan Ramasamy  
Architecte de solutions de digitalisation et de stratégie IT, Siemens Healthineers

### Au cœur des données

Aujourd'hui, Siemens Healthineers exploite sept grands data centers. NetApp se trouve au cœur de tous ces data centers, représentant environ 80 % de l'installation. Les efforts visant à consolider les environnements sur site et à étendre les services cloud sont de plus en plus ambitieux, indique Rohit Agrawal. Avec la stratégie d'infrastructure intégrant davantage le cloud, Microsoft Azure est devenu l'hyperscaler privilégié.

Récemment, la fin de la prise en charge du matériel Dell EMC dans un data center japonais a créé une opportunité pour poursuivre cette stratégie de stockage axée sur le cloud. En 2019, les applications du data center japonais ont été déplacées vers le cloud, mais les données de partage de fichiers de stockage sont restées sur site.

Santhanakannan Ramasamy, Architecte de solutions de digitalisation et de stratégie IT dans l'équipe cloud indique que les problèmes de performance et les coûts de mise en réseau ont augmenté avec les requêtes utilisateurs de déplacements croisés entre le cloud et l'environnement sur site. Pour migrer les données vers Azure, Santhanakannan Ramasamy et son équipe ont déployé la haute disponibilité de NetApp Cloud Volumes ONTAP sur les données de production.

Environ 30 To de données de partage de fichiers sur site ont été transférées vers Cloud Volumes ONTAP. L'équipe a défini une stratégie de hiérarchisation des données vers le tier Azure Blob Cool Storage.

« NetApp Cloud Volumes ONTAP offre la flexibilité d'optimiser le stockage au fil du temps en fonction du type de données (actives, utiles ou inactives), et ceci a évidemment un impact positif sur les coûts. Il s'agit d'un processus que nous ne sommes pas en mesure

de faire actuellement dans l'environnement sur site », indique Santhanakannan Ramasamy.

« La gestion de Cloud Volumes ONTAP ne requiert pas de compétences spéciales, ce qui représente un avantage considérable car l'équipe en place peut gérer de la même manière les éléments sur site et dans le cloud. » « Les seules différences résident dans le matériel. Les commandes et les fonctionnalités sont les mêmes, tout est identique. »

Les partages de fichiers d'application ont été les candidats suivants à la migration. L'équipe a envisagé le partage de fichiers Azure cloud natifs ou le partage de fichiers basé sur des machines virtuelles. Cependant, les autorisations multicouches et les conventions de nommage compliquaient la gestion des partages.

L'équipe a choisi NetApp Cloud Sync pour cette tâche, car cette solution permet une approche « lift-and-shift » qui n'interrompt pas les applications et les scripts existants. L'interface graphique de Cloud Sync, qui permet aux administrateurs de surveiller la progression en temps réel, a été un avantage supplémentaire.

« En fournissant une solution dans le cloud où aucune modification des applications n'est requise, nous avons pu migrer les données et conserver toutes les capacités d'intégration sur site dans notre domaine Active Directory et DNS. Il était naturel de passer à NetApp Cloud Volumes ONTAP avec Cloud Sync. »

Cloud Volumes ONTAP est aussi utilisé par une business unit DevOps pour le stockage des référentiels de builds. Les équipes aux États-Unis et en Inde échangent régulièrement des datasets de builds actifs de 5 To au cours d'un processus très lent, inefficace et coûteux. En consolidant les

données DevOps avec NetApp Global File Cache sur Cloud Volumes ONTAP et en exploitant Global File Cache (GFC), les équipes à travers le monde peuvent collaborer sur le même dataset, et ainsi gagner du temps et réduire les coûts. Cloud Volumes ONTAP et GFC offrent un modèle de collaboration cloud hybride conçu pour l'entreprise. GFC a permis de consolider les données distribuées dans une solution de stockage des données centrale tout en rationalisant la gestion IT et en réduisant les coûts. Plus important encore, cette approche stimule la productivité business à l'échelle mondiale.

### Stockage en toute sérénité

Aujourd'hui, Siemens Healthineers adopte entièrement un modèle de cloud hybride qui exploite les technologies NetApp Cloud Volumes ONTAP et Global File Cache. L'équipe cloud répond aux besoins de l'espace de stockage en matière d'évolutivité dans le cloud avec des niveaux de performances sur site.

« Il existe encore une quantité élevée de stockage fragmenté à l'échelle mondiale. Nous disposons de partages de fichiers gérés par l'entreprise, de partages de fichiers gérés par des fournisseurs externes, ainsi qu'une grande quantité de données d'entreprise, dont la plupart sont inutilisées », ajoute Rohit Agrawal.

« Nous souhaitons maintenant déployer la solution Cloud Volumes ONTAP à l'échelle mondiale dans notre data center de cloud public géré dans Azure, afin que les ingénieurs puissent utiliser du stockage sans se soucier de la capacité sous-jacente », indique Santhanakannan Ramasamy.

### NetApp products

- NetApp Cloud Volumes ONTAP
- NetApp Cloud Sync
- NetApp Global File Cache
- NetApp AFF
- NetApp FAS



+1 877 263 8277

#### About NetApp

In a world full of generalists, NetApp is a specialist. We're focused on one thing, helping your business get the most out of your data. NetApp brings the enterprise-grade data services you rely on into the cloud, and the simple flexibility of cloud into the data center. Our industry-leading solutions work across diverse customer environments and the world's biggest public clouds.

As a cloud-led, data-centric software company, only NetApp can help build your unique data fabric, simplify and connect your cloud, and securely deliver the right data, services and applications to the right people—anytime, anywhere. To learn more, visit [www.netapp.com](http://www.netapp.com)



© 2021 NetApp, Inc. All Rights Reserved. NETAPP, the NETAPP logo, and the marks listed at <http://www.netapp.com/TM> are trademarks of NetApp, Inc. Other company and product names may be trademarks of their respective owners. CSS-7171-1121