

lifeIMAGE utilise la plateforme de diffusion dans le cloud d'Akamai pour diffuser de manière rapide et fiable des images DICOM aux cliniciens afin de réduire les coûts et les risques, tout en optimisant les soins apportés aux patients.



## La situation

lifeIMAGE est une société de gestion de réseau centrée sur les patients qui simplifie l'échange d'images médicales sur disque, facilite l'envoi et la réception électronique des examens et des informations cliniques associées entre les institutions, intègre les images d'origine externe aux systèmes locaux et autorise les patients à prendre le contrôle de leurs examens antérieurs. La société collabore avec plus de 1 400 hôpitaux aux États-Unis et totalise plus de 500 000 points de contact cliniques dans le monde entier. Sa solution vise à améliorer l'accès aux informations cliniques afin d'optimiser les soins apportés aux patients tout en réduisant les coûts pour les prestataires de services. Les médecins doivent pouvoir accéder à l'historique de l'imagerie médicale de leurs patients. Le partage de ces informations et la collaboration en temps réel entre les cliniciens permettent d'améliorer considérablement la qualité des soins. lifeIMAGE a donc créé une solution dotée d'un visualiseur universel qui élimine les problèmes classiques liés aux réexamens, réduit le coût des soins en évitant les examens inutiles et préserve la santé des patients en réduisant leur temps d'exposition aux radiations. La combinaison de ces éléments permet aux cliniciens de prendre rapidement les bonnes décisions et d'améliorer la qualité des soins apportés aux patients.

## Le défi

lifeIMAGE gère un réseau qui échange des images médicales et les informations cliniques associées à l'aide d'un système transactionnel. Le principal atout de sa solution est l'élimination des risques. Pour lifeIMAGE, les deux risques majeurs sont la latence et la disponibilité. Les images doivent donc être transmises de manière rapide et fiable afin d'optimiser les soins et de réduire les coûts pour les cliniciens. En vue d'éliminer les risques et d'améliorer la qualité du service, lifeIMAGE a envisagé d'adopter une stratégie traditionnelle consistant à augmenter la taille de ses centres de données et la capacité de ses serveurs. Janak Joshi, CTO de lifeIMAGE, considère néanmoins que cette approche traditionnelle est non seulement coûteuse et risquée, mais aussi mal adaptée aux plans de croissance de lifeIMAGE.

L'imagerie médicale utilise un format propriétaire, le format DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), pour stocker et transmettre des images médicales. Les fichiers DICOM peuvent être échangés entre deux entités capables de recevoir des images et des données médicales dans ce format en utilisant le protocole TCP/IP pour communiquer entre les systèmes. La transmission d'un scanner inclut entre 800 et 8 000 images DICOM qui, de par leur nature et en raison de la réglementation obligeant à conserver la qualité des images, ne peuvent pas être compressées. Une transaction représente donc entre 500 Ko et 15 Go de données, un volume qui présente des risques élevés de latence et d'erreurs de communication.

# lifeIMAGE®

## ENTREPRISE

lifeIMAGE  
Newton, Massachusetts  
[www.lifeimage.com](http://www.lifeimage.com)

## SECTEUR

Soins de santé et sciences de la vie

## SOLUTIONS

- Akamai Intelligent Platform™
- IP Application Accelerator (IPA)

## IMPACTS MAJEURS

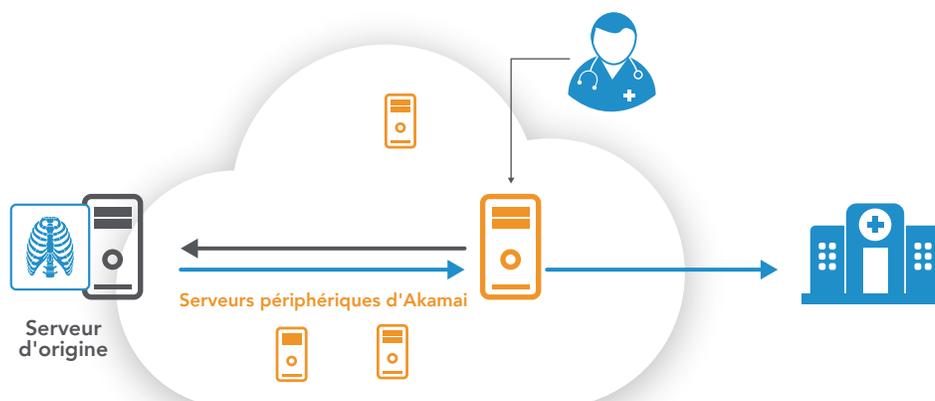
- Réduction du coût des dépenses d'investissement et amélioration de l'évolutivité grâce à la plateforme de diffusion dans le cloud d'Akamai
- Réduction du temps de latence grâce au rapprochement des images DICOM et des cliniciens
- Optimisation des soins apportés aux patients et réduction des coûts grâce à une meilleure accessibilité des informations cliniques
- Amélioration de 14 % de la durée de transaction des images DICOM

“ Nous avons exploité la plateforme de diffusion dans le cloud d'Akamai pour transmettre aux cliniciens des images DICOM de manière rapide et fiable. En conséquence, nous avons enregistré une amélioration de 14 % de la durée de transaction.

— **Janak Joshi**, Senior Vice President et Chief Technology Officer - lifeIMAGE

## La solution

L'équipe lifeIMAGE a contacté Akamai pour compléter sa stratégie existante avec la technologie IPA d'Akamai. Afin d'assurer une transmission rapide et fiable des images DICOM, l'équipe s'est tournée vers la plateforme de diffusion dans le cloud d'Akamai pour réduire la latence et s'assurer que chaque transaction soit effectuée de manière rapide et fiable. L'équipe lifeIMAGE a ainsi pu réduire les dépenses d'investissement, améliorer la qualité du service et prendre une dimension conforme à ses plans de croissance ambitieux. Depuis la mise en œuvre des solutions Akamai, l'équipe a enregistré une amélioration de 14 % de la durée de transaction.



Plateforme de diffusion dans le cloud la plus fiable et la plus utilisée au monde, Akamai aide les entreprises à fournir à leurs clients des expériences numériques optimisées et sécurisées sur tous types de terminaux, à tout moment et partout dans le monde. La plateforme massivement distribuée d'Akamai bénéficie d'un déploiement inégalé avec plus de 200 000 serveurs dans 130 pays, offrant ainsi aux clients des niveaux avancés de performances et de protection contre les menaces. Les solutions de diffusion vidéo, d'accès professionnel, de sécurité dans le cloud et de performances Web et mobiles d'Akamai s'appuient également sur un service client exceptionnel et une surveillance 24 h/24 et 7 j/7. Pour découvrir pourquoi de grandes institutions financières, des leaders du e-commerce, entreprises du divertissement et des médias et des organisations gouvernementales font confiance à Akamai, consultez les sites [www.akamai.com](http://www.akamai.com), [blogs.akamai.com](http://blogs.akamai.com) ou [@Akamai](https://twitter.com/Akamai) sur Twitter. Vous trouverez nos coordonnées dans le monde entier à l'adresse [www.akamai.com/locations](http://www.akamai.com/locations). Publication : 01/18.