



ExtremeCloud™ IQ Dans le Domaine de la santé

La santé, un secteur en pleine mutation

Le secteur de la santé évolue rapidement avec l'essor des technologies grand public, de la consolidation et des progrès des appareils médicaux connectés. D'où le besoin d'une stratégie IT et infrastructurelle proactive.

Pourquoi passer en mode cloud ?

Selon une enquête d'Extreme Networks, 98 % des établissements de santé hébergent au moins une solution dans le cloud, preuve qu'ils ont su dépasser leurs réticences initiales vis-à-vis de cette technologie. Plusieurs facteurs stratégiques expliquent ce revirement :

- Besoin d'améliorer l'efficacité tout en offrant une expérience inspirée de l'hôtellerie et du retail : face à un environnement concurrentiel plus complexe et à des patients toujours plus exigeants, l'industrie de la santé est soumise à une pression constante. L'objectif est double : réduire les coûts et optimiser l'expérience.
- Analyse de données IA/ML (intelligence artificielle/machine learning) : les établissements de santé sont submergés de données à analyser. Et le constat est sans appel : les applications/systèmes d'information sur site ne constituent plus une option viable ou évolutive (à titre d'exemple, la gestion de la santé publique et la soumission des prestataires à une obligation de résultat favorisent l'adoption de l'IA et de l'analytique).
- Des effectifs plus mobiles et plus dispersés : si 56 % des établissements de santé disposent d'un réseau couvrant entre 11 et 100 bâtiments, seulement 24 % d'entre eux disposent de ressources IT dédiées sur chaque site.

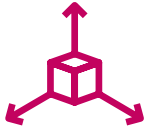
Gestion des infrastructures dans le cloud : une simple question de temps

Dossiers médicaux électroniques (DME), centres de contact, systèmes d'information hospitalier (SIH)... dans le domaine de la santé, de nombreuses applications migrent vers le cloud. Pour autant, les solutions de gestion des infrastructures restent en grande partie sur site. Mais les choses sont en train de changer. Alors que seulement 14 % des établissements de santé gèrent actuellement leur infrastructure en mode cloud, ils sont 41 % à prévoir une migration d'ici un à cinq ans. (Extreme Networks)

Dans cette optique, fiabilité, évolutivité, sécurité et visibilité sont indispensables pour les réseaux critiques du monde médical. ExtremeCloud IQ est une solution de gestion des infrastructures pensée pour ces enjeux. Basée sur une architecture cloud innovante de troisième génération, elle adopte une approche « F.A.S.T » :

- **Flexibilité** : solution taillée sur mesure pour vos compétences et objectifs métiers
- **Agilité** : rapidité et déploiement continu de nouvelles fonctionnalités de gestion
- **Sécurité** : sécurité éprouvée pour les environnements les plus sensibles
- **Technologie** : accès aux meilleures technologies de la planète

ExtremeCloud IQ : une technologie d'avance



Évolutivité et élasticité



Fiabilité



Modèles de déploiement flexibles



Approche « Security by Design »



Visibilité IA/ML

Évolutivité et élasticité



ExtremeCloud IQ est l'une des seules plateformes cloud 3.0 de gestion des infrastructures actuellement disponibles sur le marché, ce qui lui confère des atouts décisifs pour répondre aux exigences uniques des réseaux dans le domaine de la santé. Avec son architecture basée sur les microservices et les clusters, ExtremeCloud IQ garantit une évolutivité et une élasticité sans compromis. Les acteurs de la santé ont ainsi toutes les cartes en main pour relever différents défis : intégration de nouveaux sites dans le cadre de fusions et rapprochements, hausse des besoins liés à la télémédecine et explosion de la demande de télésurveillance en temps réel des patients.

Fiabilité



Le réseau est le poumon des établissements de santé à l'ère du digital. D'où un impératif de fiabilité et de stabilité. Avec Extreme, une perte de connectivité au cloud public n'a aucun impact sur le trafic réseau ou l'infrastructure sous-jacente. En clair, le fonctionnement de l'infrastructure ne dépend pas du système de gestion dans le cloud. Étant donné que les solutions Wi-Fi, de routage et de commutation d'Extreme s'appuient toutes sur des plans de contrôle et de données distribués, chaque appareil local dispose de son propre fichier de configuration et peut continuer à acheminer le trafic sans accéder au système de gestion en mode cloud. Idem en cas d'expiration du contrat de service de gestion dans le cloud. Utilisateurs et équipements continuent d'accéder normalement au réseau. Seul l'accès à l'outil de gestion cloud est suspendu jusqu'au renouvellement du contrat.

Côté disponibilité, l'architecture de troisième génération basée sur les microservices et les clusters assure un uptime et une fiabilité maximales, éliminant de fait les points de défaillance uniques (SPOF).

Modèles de déploiement flexibles



Contrairement à de nombreuses offres concurrentes, les options de déploiement d'ExtremeCloud IQ incluent tout type de cloud - public, privé, local et hybride. Chaque modèle de déploiement s'articule autour de la même architecture de microservices et le même système d'exploitation, garants de l'homogénéité des fonctionnalités entre chaque modèle. Autre avantage, notre technologie cloud ne dépend d'aucun fournisseur cloud : hormis les options de déploiement privées et locales, elle peut donc être hébergée dans un environnement AWS, Azure ou Google.

Approche « Security by Design »



ExtremeCloud IQ applique les principes de la « Security by Design ». Rien de surprenant, puisque Extreme Networks a été le premier grand fournisseur de réseaux gérés dans le cloud à obtenir la certification ISO/CEI 27001 pour ses systèmes de gestion de la sécurité de l'information (SGSI). ExtremeCloud IQ simplifie la conformité aux réglementations de protection des données grâce à des audits PCI et RGPD automatisés et à des outils de journalisation complets. Enfin, diverses fonctionnalités viennent compléter cet arsenal pour sécuriser le réseau de bout en bout : pare-feu, détection des menaces via une surveillance continue, prévention des attaques DDoS et contrôle des flux.

Visibilité IA/ML



L'analyse d'importantes quantités de données via l'IA/le ML joue un rôle clé dans la mise en place de soins préventifs pour les patients. Le réseau a également tout à y gagner puisque l'accès à d'énormes pools de données lui permettent d'apprendre et de devenir plus intelligent. Pour exemple, ExtremeCloud IQ analyse chaque jour plus de 3 pétaoctets de données à l'aide de ses fonctionnalités IA/ML. ExtremeCloud IQ peut ainsi fournir aux équipes IT les informations nécessaires pour détecter les problèmes de réseau en amont, avant qu'ils n'affectent les patients et le personnel hospitalier :

- **Client 360** : offre un aperçu historique ou temps réel de « l'expérience client globale », avec des métriques quantitatives pour chaque patient, membre du personnel ou appareil connecté.
- **Network 360** : offre un aperçu historique ou temps réel de l'état global du réseau. État des équipements, des clients, du Wi-Fi et du réseau ; disponibilité des services, applications, sécurité... tous ces KPI peuvent être agrégés sur une base journalière, hebdomadaire ou mensuelle.
- **Analyses comparatives** : permettent de comparer de manière anonyme l'état du réseau par rapport à d'autres établissements de santé de taille similaire.

ExtremeCloud IQ : des avantages inégalés pour les établissements de santé



**Agilité
optimisée**



**Efficacité
renforcée**



**Expérience
incomparable**

Agilité optimisée



Dans le secteur de la santé, les projets évoluent à un rythme effréné et les équipes réseau ne peuvent plus se permettre d'être un frein. Dans ce contexte, la gestion cloud fait souffler un vent de simplicité sur le réseau et le Wi-Fi. Les projets peuvent ainsi être réalisés plus rapidement et plus facilement, tant pour l'intégration rapide de plusieurs centres hospitaliers que pour le déploiement d'un nouveau parc d'appareils médicaux connectés.

Cette prouesse, on la doit notamment aux assistants d'ExtremeCloud IQ qui permettent d'intégrer des milliers de points d'accès, commutateurs ou routeurs et de les rendre opérationnels en quelques minutes. Sur le plan des politiques, la simplicité est également de mise, grâce à une implémentation uniformisée des règles pour tous les utilisateurs et dispositifs, sur tous les sites. Vous voulez déterminer le nombre et la localisation des appareils de chaque service ou de chaque bureau/clinique à distance ? Rien de plus facile avec nos outils conviviaux de planification et de cartographie du réseau : il vous suffit d'y importer les plans d'agencement de votre établissement.

Efficacité renforcée



Les acteurs de la santé n'ont qu'une priorité : gagner en efficacité à tous les niveaux. Cela passe entre autres par l'adoption de nouvelles technologies pour mieux soigner les patients et par le déploiement et la gestion du réseau.

Dans cette optique, ExtremeCloud IQ simplifie les opérations réseau quotidiennes à l'aide d'une gestion centralisée et intuitive. Chaque site peut ainsi être géré comme une simple extension de l'hôpital central. Côté maintenance aussi, la praticité est le maître-mot. Correctifs, mises à jour et mises à niveau peuvent ainsi être déployés en une seule fois, pour éviter une gestion site par site. Et les gains d'efficacité ne s'arrêtent pas là. Le dépannage passe également à la vitesse supérieure grâce au machine learning, qui peut traiter et analyser rapidement d'importants volumes de données. Résultat, il est désormais possible d'aller droit à l'origine d'un dysfonctionnement et même de détecter des problèmes potentiels avant qu'ils ne compromettent la qualité de service.

Expérience incomparable



L'expérience est au cœur des préoccupations des établissements de santé. De ce point de vue, le réseau est aussi essentiel aux services hospitaliers que l'électricité et l'eau ! Afin de garantir son fonctionnement, ExtremeCloud IQ fournit aux équipes IT les informations critiques dont elles ont besoin pour identifier les problèmes, résoudre les erreurs réseau et optimiser les performances avant que les patients et les personnels hospitaliers ne soient impactés. Concrètement, les données calibrées pour le machine learning donnent aux administrateurs des informations claires et instructives sur l'état du réseau et des clients. Enfin, d'autres fonctionnalités, comme la surveillance RF dynamique et les radios programmables, contribuent également à assurer le fonctionnement optimal du réseau Wi-Fi.