

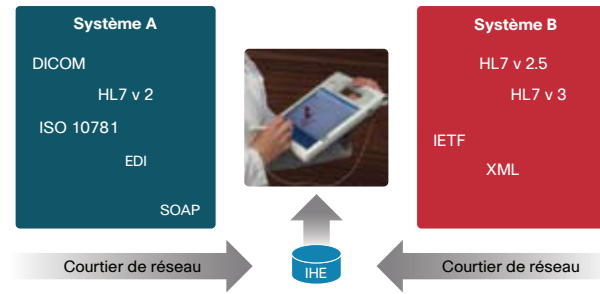
## Des dossiers réellement axés sur les patients

Aujourd'hui, les patients reçoivent souvent des soins de différents sites. Cette pratique entraîne la création de dossiers médicaux individuels à divers emplacements. Souvent, les dossiers des patients sont stockés là où ils sont créés : par exemple, les ordonnances à la pharmacie et les résultats d'analyses au laboratoire. En conséquence, l'échange de données médicales entre prestataires de soins est de plus en plus compliqué, mal coordonné et onéreux. Pire encore, la qualité des soins que reçoivent les patients peut être mise en danger.

Cisco, en collaboration avec Tiani-Spirit, a créé Cisco® Medical Data Exchange Solution (MDES), une solution intégrée de bout en bout fondée sur des standards, qui permet l'accès axé sur le patient aux dossiers médicaux. Elle permet l'interopérabilité et l'accès aux données des patients réparties entre plusieurs prestataires de santé et sur plusieurs sites utilisant les structures IHE (Integrating the Healthcare Enterprise). À présent, les professionnels peuvent accéder rapidement et facilement aux données médicales du patient recueillies par différentes applications et stockées sur différents sites (figure 1). Cisco MDES contribue à traiter différents problèmes médicaux clés :

- Accès limité aux informations cliniques du patient
- Coûts et manques d'efficacité croissants des services de santé
- Nécessité d'améliorer la qualité des soins et l'expérience vécue par le patient

Figure 1. MDES permet l'accès centré sur le patient



## Cisco Medical Data Exchange Solution

Cisco MDES permet la publication, la découverte et la récupération des informations du patient (résultats d'analyses, clichés radiographiques, notes du médecin, etc.). En plus de centrer les informations médicales sur le patient, cette solution extrait des données de plusieurs sources, de sorte que les dossiers EHR (Electronic Health Records) restent accessibles au point d'intervention.

Figure 2. Composants de la solution MDES



Cisco MDES est basé sur des standards ouverts de l'infrastructure d'échange de données médicales IHE globale. Elle est alimentée par des composants Cisco qui améliorent les performances réseau et la sécurité générale (figure 2). L'application Tiani-Spirit s'exécute sur la plate-forme Cisco Application Extension Platform (AXP) des routeurs de services intégrés Cisco.

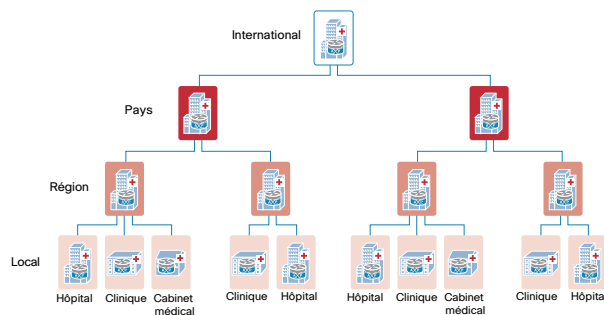
La solution est le composant d'interopérabilité du réseau Cisco Medical-Grade Network (MGN). Avec une architecture de distribution de données fédérée (figure 3), l'accès aux données des patients est réalisé à l'aide des systèmes locaux et les informations ne sont pas copiées dans les systèmes centraux. Cisco MDES connecte les systèmes des généralistes, les systèmes logiciels des pharmacies et les systèmes d'information des hôpitaux. À présent, les données des patients sont stockables et accessibles sans devoir réaliser des copies à transporter manuellement vers différents sites.

Contrairement à d'autres solutions, Cisco MDES n'a pas besoin d'un centre ou d'une base de données centralisée pour les informations. Elle est donc plus simple à déployer, à dimensionner au sein de vastes environnements et à intégrer à des systèmes de manière incrémentielle. MDES s'aligne sur le profil PIX (Patient Identifier Cross Reference) pour permettre l'indexation des données des patients entre plusieurs sites.



La capacité à accéder aux dossiers via la structure XDS (Cross Document Sharing) permet l'accès aux dossiers sans devoir les copier sur chaque site. Avec la prise en charge des systèmes PIX et XDS, l'architecture MDES est un environnement virtuel pour les dossiers des patients qui améliore la qualité des soins tout en réduisant les coûts. L'architecture MDES, comme l'illustre la figure 3, fournit un environnement hautement redondant et évolutif.

**Figure 3 : distribution et évolutivité des données fédérées**



Sur les sites dépourvus de systèmes ou de dossiers médicaux électroniques, la MDES sert de visionneuse pour accéder aux dossiers. Cette capacité, dans un applet client léger, étend la portée de l'accès des dossiers aux sites n'appartenant pas au système natif d'une organisation.

La solution Cisco MDES permet aux professionnels de limiter l'accès aux dossiers aux seules personnes dotées de l'autorisation appropriée. Elle met en œuvre des stratégies de confidentialité par le biais de la structure ATNA (Audit Trail and Node Authentication), qui met en avant l'authentification pour l'accès aux systèmes et la transmission d'informations médicales protégées et hautement sécurisées.

## Avantages de Cisco Medical Data Exchange Solution

Soins et traitements améliorés :

- L'accès plus rapide aux dossiers réduit le temps d'attente du patient.
- Une meilleure collaboration entre les professionnels de la santé engendre des diagnostics et des traitements améliorés et plus rapides.
- La capacité à passer en revue à distance des résultats ou un historique médical avant le rendez-vous avec le patient permet au clinicien de gérer son temps plus efficacement.
- Un aperçu plus complet des dossiers du patient réduit l'incidence des tests en double ou inutiles.

Collaboration et communication axées sur le patient :

- Des flux de travail automatisés et rationalisés améliorent et fluidifient l'accès à l'information pour les professionnels de la santé.
- Une interface conviviale réduit le temps de formation et la prise en main.

Infrastructure informatique efficace :

- Cisco MDES utilise l'infrastructure existante au lieu d'un serveur distinct, pour un coût total de possession réduit et un meilleur retour sur investissement.
- Les fonctions d'équilibrage de charge et de virtualisation intégrées de Cisco permettent un stockage et une récupération rapides des dossiers. Elles offrent également un environnement hautement évolutif.
- Le besoin d'interfaces propriétaires coûteuses est réduit, puisque la solution est testée deux fois par an lors du « Connectathon » IHE global, pour vérifier sa conformité avec tous les profils d'intégration possibles des 100 premiers fournisseurs de services informatiques spécialisés en soins de santé.
- Toutes les données se trouvent dans le routeur avec sécurité intégrée, où elles deviennent un « nœud sécurisé » IHE. Les données sont chiffrées et ne sont accessibles qu'avec un certificat.

## Pourquoi Cisco ?

La mission de Cisco consiste à améliorer la sécurité, l'accès, la productivité et le coût en matière de données, par le déploiement et l'adoption de réseaux interfonctionnels. Elle consiste également à développer des solutions qui contribuent à transformer l'industrie de la santé et les soins au patient.

Cisco MDES fonctionne sur le réseau Cisco Medical-Grade Network, une structure hautement sécurisée et évolutive qui répond aux besoins particuliers de l'industrie de la santé. L'architecture basée sur des standards permet la gestion sécurisée des données du patient, offrant aux professionnels de la santé un accès centré sur le patient aux données, résultats et rapports. Elle améliore ainsi le flux de travail et les opérations, pour plus de productivité et de rentabilité. Cisco travaille en outre avec des partenaires leaders dans les secteurs de la santé et de la technologie pour développer des solutions médicales innovantes (comme Cisco Connected Imaging, Cisco Care-at-a-Distance, Cisco Clinical Workflow, Cisco Healthcare Technology Foundations ou Cisco Smart Healthcare Facility).