

Centre Hospitalier de Saint-Brieuc

Le Centre Hospitalier de Saint-Brieuc a mis en œuvre de façon maîtrisée un réseau d'imagerie complet et performant. Les médecins peuvent accéder instantanément aux images depuis le dossier patient informatisé.

Témoignage de Didier Bonnet
Responsable informatique

Hôpital Y. Le Foll à Saint-Brieuc



Didier Bonnet, Responsable informatique

« Il est très rassurant d'être convaincu de la capacité de la solution à s'adapter à l'évolution de l'usage »

Une démarche pragmatique

Le Centre Hospitalier déploie depuis 1998 une politique de rationalisation et d'homogénéisation de son système d'information, notamment par la mise en œuvre d'une infrastructure d'accès CITRIX/METAFRAME. Au fil des années, cette infrastructure d'accès est devenue pour les utilisateurs le vecteur unique d'accès à l'ensemble des applications de l'institution. Parmi ces applications, figure le dossier médical informatisé MEDIS (DIS), qui est pour les professionnels de santé un véritable portail d'accès aux informations du patient et aux outils associés. MEDIS héberge aujourd'hui plus de 420 000 dossiers patient, 1,9 million de comptes rendus médicaux, 20 millions de résultats d'examens de laboratoire, etc.

L'infrastructure du Centre Hospitalier met en œuvre environ 1 300 postes de travail et 600 connexions simultanées réparties sur 10 serveurs CITRIX PS4 / Windows 2003.

La dématérialisation de l'image médicale

Au cours des dernières années, le service d'imagerie et le service informatique ont évalué plusieurs solutions techniques afin d'appréhender la problématique des flux d'images médicales et des informations associées. Le service d'imagerie produit la majeure partie des images médicales, mais d'autres services, comme l'ophtalmologie, l'anatomopathologie, l'endocrinologie, etc. sont également concernés par cette activité. Le volume d'images généré par ces services représente une part non négligeable de la production, et ces images occupent une place importante dans la prise en charge du patient.

Ce projet de dématérialisation de l'image médicale a débuté par la mise en place d'un robot de gravure ETIAM pour archiver les images produites et éviter la production de films argentiques. Conjointement, le Centre Hospitalier a mis en place un serveur d'images ETIAM STaR afin d'évaluer les problématiques de stockage de l'image médicale en ligne (volumétrie, stockage, temps d'accès, etc.).

Après une période d'observation et de prise en main des outils, le projet d'intégration de ce composant dans le système d'information a débuté avec l'intégration de l'identité du patient dans l'image à partir de la gestion des rendez-vous du SIR, via le broker WillB ETIAM vers les listes de travail des modalités. Ensuite, ont été effectuées l'intégration du visualiseur Open LiteBox dans l'environnement CITRIX et la validation des postes de travail cibles. Et enfin, l'appel du visualiseur Open LiteBox par MEDIS a été intégré.

« ETIAM a fait preuve d'une grande réactivité. Notre projet ambitieux et complexe au niveau de l'intégration a pu voir le jour et passer en production en quelques semaines. »



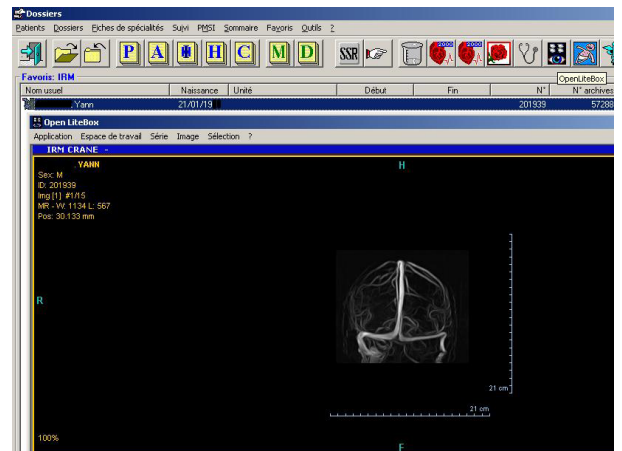
Hôpital Yves LE FOLL - Centre Hospitalier de Saint-Brieuc

Par la suite, une phase de validation opérationnelle dans deux services pilotes a permis de confirmer la pertinence des outils mis en œuvre, non seulement d'un point de vue technique, mais également en termes de performances et d'efficacité pour les professionnels de santé. La phase de généralisation sur l'ensemble de l'établissement matérialise l'aboutissement de ce projet qui met à disposition des médecins du Centre Hospitalier un outil stratégique dans la prise en charge du patient.

L'image au cœur du dossier patient informatisé

Le médecin dispose ainsi d'un accès direct aux images du patient à partir de son environnement de travail MEDIS, tout comme pour les résultats de laboratoire et les comptes rendus. Et, il lui suffit d'un seul clic pour que le visualiseur Open LiteBox lui présente les images du patient qu'il va pouvoir exploiter avec des fonctions très élaborées comme la comparaison de séquences, le calcul de surface, le mode cinéma, etc.

De par l'infrastructure mise en œuvre, le médecin accède à son environnement de n'importe quel poste de travail de l'établissement, y compris les clients légers, tout comme de l'extérieur, grâce à la passerelle d'accès sécurisée mise en place. Cet accès distant est un plus pour les médecins d'astreinte ou en consultation avancée à l'extérieur de l'établissement.



Activité et évolutions

Le serveur STaR mis en œuvre dispose d'une capacité de stockage de données de 1,5 To en mode rouleau, ce qui représente environ 15 mois d'activité en ligne. Le serveur reçoit aujourd'hui les images produites par les deux IRM, les deux scanners et une modalité de radiologie conventionnelle pour les urgences. Progressivement, de nouvelles modalités seront intégrées et à terme, cela représentera une cinquantaine d'équipements connectés, du plus simple comme l'appareil photo numérique, au plus élaboré tel que l'IRM.

Le Centre Hospitalier met en œuvre une configuration de stockage SAN redondante de grande capacité (30 To) et dans son plan d'évolution, le stockage du serveur STaR sera migré vers ce nouvel environnement offrant ainsi un niveau de continuité de service en adéquation avec l'enjeu des outils mis en œuvre et une capacité de stockage beaucoup plus importante.

Défi relevé

Les médecins du Centre Hospitalier de Saint-Brieuc disposent aujourd'hui d'applications métier puissantes et performantes dont les coûts d'acquisition et de maintenance sont maîtrisés et raisonnables. Une petite équipe gère 1 300 postes informatiques avec 300 médecins susceptibles d'accéder aux images d'examen au quotidien ce qui peut occasionner des pics de 50 connexions simultanées.

Le travail conjoint réalisé par les équipes du service d'imagerie et du service informatique et ETIAM est un des principaux facteurs ayant contribué à la réussite de ce projet ambitieux.

ETIAM S.A.
Technopole Atalante
2, rue Pierre-Joseph Colin
35000 Rennes
France
Tél. : +33 2 99 14 33 88
Fax : +33 2 99 14 33 80
E-mail : sales@etiam.com
www.etiam.com

ETIAM Corp.
185 Alewife Brook Parkway
Suite 410
Cambridge, MA 02138
USA
Toll Free: (877) 384-2662
Tel./Fax: (617) 395-5809
E-mail: sales@etiam.com