

## New England Baptist Hospital Boston, États-Unis



### Recherche d'une plus grande efficacité

Le New England Baptist Hospital de Boston est reconnu à travers les États-Unis pour son expertise dans le domaine de la chirurgie orthopédique et la qualité de son enseignement. Étant donné le grand nombre d'opérations de chirurgie réparatrice effectuées par an (plus de 12 000 en 2008) et d'examen d'imagerie reçus à la fois des États-Unis et de l'étranger, l'hôpital cherchait un moyen de visualiser plus facilement les examens provenant d'établissements extérieurs.

Depuis plusieurs années, l'hôpital importait les examens sur CD directement dans son PACS (*Picture Archiving and Communications System*) afin qu'ils puissent être visualisés par les chirurgiens et les radiologues en interne. À l'époque, les images d'examen étaient visualisées sur une station PACS très coûteuse située dans le service de radiologie. Toutefois, seules les images au format DICOM pouvaient être importées dans le PACS, ce qui obligeait le personnel à rechercher un visualiseur de CD chaque fois qu'ils devaient visualiser des images non DICOM. Cette situation était particulièrement contraignante.

En outre, de nombreux chirurgiens emportaient les CD d'examen au bloc opératoire. « Les chirurgiens étaient agacés quand les paramètres de sécurité de l'ordinateur empêchaient le personnel de bloc opératoire d'accéder à l'application permettant de visualiser les images. », déclare Cynthia Fournier, administratrice du PACS radiologie au New England Baptist Hospital. « Il fallait appeler le service informatique pour lui demander d'accorder temporairement des droits permettant d'exécuter l'application en question. ».

Pour résoudre ces problèmes, l'hôpital recherchait une solution standardisée qui permette aux chirurgiens et au personnel de bloc opératoire de charger et visualiser facilement des examens de divers formats, et ainsi de rationaliser leur travail et leur éviter de devoir se former à l'utilisation de plusieurs applications de visualisation. L'hôpital souhaitait également pouvoir graver des CD et importer des examens dans le PACS pour les archiver.

### Une approche flexible

Ses besoins étant clairement définis, le New England Baptist Hospital a invité plusieurs sociétés à présenter leurs produits au personnel de l'hôpital et a contacté des établissements qui utilisaient déjà ces produits pour leur demander leur opinion les concernant. À l'issue d'un processus d'évaluation approfondi, l'hôpital a opté pour le visualiseur universel ETIAM Viewer développé par ETIAM.

« Nous avons choisi ETIAM pour plusieurs raisons », déclare Cynthia Fournier. « D'une part, c'est ETIAM Viewer qui était capable de visualiser le plus grand nombre de formats de CD. D'autre part, le logiciel est personnalisable et il a été possible de le configurer pour répondre exactement à nos besoins. Enfin, nous avons apprécié que ETIAM considère la visualisation des examens comme un élément central de la procédure clinique. »

L'hôpital a également acheté l'édition Publisher d'ETIAM Viewer pour visualiser les images DICOM et graver des CD/DVD, ainsi que DICOM Izer, une application permettant d'importer dans le réseau d'imagerie de l'hôpital des images médicales de divers formats (notamment les films radiologiques, les images de dermatologie, les images et vidéos d'endoscopie, chirurgie).

**« Nos médecins ne se plaignent plus de ne pas pouvoir accéder aux images d'examen ou les enregistrer, et peuvent consacrer plus de temps aux patients. »**

Cynthia Fournier,  
Administratrice du PACS radiologie  
New England Baptist Hospital

## En résumé

**Problème :** Absence d'une méthode standardisée pour visualiser les images d'examen ; procédures manuelles prenant du temps et sources d'erreurs.

**Solution :** Visualiseur d'images universel permettant aux chirurgiens et radiologues d'accéder aux images d'examen, de les visualiser et de les enregistrer facilement.

**Résultats :** Rationalisation des procédures, moins d'erreurs, et plus grande satisfaction du personnel et des patients.

**« Le fait de pouvoir importer et visualiser des images d'examen effectués dans d'autres établissements des États-Unis ou même à l'étranger a vraiment amélioré la procédure clinique. »**

*Cynthia Fournier*

L'hôpital a mis en place la solution ETIAM Viewer au printemps 2009. « Nous avons opté pour une mise en place progressive afin de pouvoir former nos chirurgiens et notre personnel de bloc au fur et à mesure », indique Cynthia Fournier. « Nous avons d'abord déployé les applications dans la salle du PACS, puis sur les stations d'interprétation du service de radiologie. Ensuite, le logiciel a été chargé sur les ordinateurs des blocs opératoires. Maintenant, nous l'installons petit à petit dans les bureaux des chirurgiens. Nous avons apprécié le fait que ETIAM ait participé activement à la formation du personnel. »

À ce jour, ETIAM Viewer a été installé dans les bureaux de deux chirurgiens. Dans le confort de leur bureau, en utilisant ETIAM Viewer, le chirurgien peut rapidement accéder à un CD d'examen et visualiser son contenu, et afficher une image seule ou visualiser toutes les images d'une série à la fois. Ensuite, le chirurgien peut choisir d'envoyer l'examen à la station ETIAM Viewer Advanced du service de radiologie où est effectué le rapprochement des images avec le numéro attribué au patient lors de son admission à l'hôpital. Ceci permet de conserver toutes les images du patient à un emplacement central et de s'assurer que l'examen est bien associé au patient approprié, ce qui est essentiel pour la sécurité du patient.

De plus, le chirurgien peut envoyer au PACS en utilisant DICOM Izer des images prises en cours d'intervention. Le radiologue peut ainsi visualiser les images en même temps que le chirurgien et les comparer avec les images de l'examen pour vérifier que le chirurgien opère au bon niveau de la colonne vertébrale, par exemple, L4, L5 ou T6.

## Rationalisation des procédures et meilleure qualité de soin

Depuis la mise en place de la solution, les chirurgiens de l'hôpital sont plus efficaces car ils peuvent accéder aux examens et les visualiser sans devoir rechercher un visualiseur compatible. « Nos médecins ne se plaignent plus de ne pas pouvoir accéder aux images d'examen ou les enregistrer, et peuvent consacrer plus de temps aux patients. », indique Cynthia Fournier. « Et le service informatique n'a plus à se déplacer dans les blocs opératoires pour régler les problèmes d'accès aux applications, ce qui représente un gain de temps important. De plus, le fait de pouvoir importer rapidement dans le PACS des images d'examen produites en externe a simplifié le travail de nos radiologues car ils peuvent plus facilement comparer les images produites en interne avec des images d'examen antérieures. »

En outre, le fait qu'ETIAM Viewer puisse récupérer des informations directement à partir des systèmes d'information hospitalier et radiologique garantit la cohérence des informations patient entre les examens importés et les informations disponibles dans l'hôpital. Ceci a pour effet de diminuer fortement les erreurs de saisie.

« Avant la mise en place d'ETIAM Viewer, il fallait effectuer plusieurs opérations manuelles pour vérifier que chaque examen était bien associé au patient approprié. », indique Cynthia Fournier. « Les chirurgiens devaient visualiser le CD d'examen, sélectionner les images appropriées et transférer le CD sous enveloppe à un autre service de l'hôpital. Ensuite, il fallait ouvrir l'enveloppe, lire les instructions, rapprocher les informations de l'en-tête des images avec le numéro de patient attribué par l'hôpital et enfin, envoyer les images au PACS. Tout ceci prenait beaucoup de temps et était source d'erreurs. »

Désormais, le transfert d'examen entre services est beaucoup plus simple, et les patients peuvent conserver leurs CD d'examen. Ils sont ainsi propriétaires des informations concernant leur santé et sont plus satisfaits.

« Le fait de pouvoir importer et visualiser des images d'examen effectués dans d'autres établissements des États-Unis ou même à l'étranger a vraiment amélioré la procédure clinique. », déclare Cynthia Fournier. « Non seulement la gestion des CD externes est plus simple et plus rapide pour les chirurgiens et les autres personnels, mais les chirurgiens et les radiologues peuvent désormais accéder rapidement aux informations dont ils ont besoin pour offrir la meilleure qualité de soin possible aux patients. »

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

Ce document est non contractuel et ETIAM se réserve le droit de modifier tout ou partie de cette offre sans préavis.

xi-xii