

1^{er} CHU à renouveler son PACS dans le cadre d'un projet régional, le CHRU de Tours a choisi la solution Carestream portée par le GCS Télésanté Centre et nous livre un premier retour d'expérience



Le CHRU de Tours, premier établissement de santé de la région Centre, comprend 6 hôpitaux dont 3 principaux et compte plus de 2000 lits. Le service de radiologie possède 5 scanners (dont 1 partagé), 4 IRM (dont 2 partagées), 1 PETScan... réalisant ainsi plus de 230 000 examens par an.

Monsieur le Professeur Sirinelli, chef du pôle imagerie médicale du CHRU de Tours, ainsi que Monsieur Berthel, directeur des systèmes d'informations, nous livrent leurs impressions sur ce projet.

Quelle est l'origine de votre projet de renouvellement de PACS ?

M. Berthel : Le projet de renouvellement du PACS du CHRU a démarré sur le changement de version du PACS installé. Il est vite apparu que cette stratégie impliquait aussi le changement de toute l'architecture (serveurs et stations PACS). Face à cette difficulté, le CHU qui participait au pilotage du projet régional de mutualisation de l'imagerie médicale (MIRC) s'est interrogé sur les avantages de l'offre Carestream et a décidé finalement de retenir cette solution de « remplacement » du PACS. Le projet régional a été discuté en même temps que pour le CHRU, les 2 projets ont fusionné.

Prof. Sirinelli : Notre ancien PACS a été installé en 2006, avec notamment pour objectif le passage au sans film et nous avons commencé une réflexion dès 2011 sur les améliorations que nous souhaitions, notamment au niveau des solutions de post-traitements avancés. En parallèle, l'ARS avait engagé une réflexion sur le parcours de santé du patient dans cette région vaste où la densité médicale est parfois faible, et souhaitait que la circulation des dossiers d'images médicales ne soit pas un frein à ce parcours. Dans cette optique le GCS Télésanté Centre a été retenu par le ministère de la santé pour conduire un projet de mutualisation des images médicales (au travers d'un projet STIC). Projet auquel le CHRU a

d'emblée participé, tant il est vrai que les interrogations au niveau régional rejoignaient celles du CHRU.



Monsieur le Professeur Sirinelli, chef du pôle imagerie médicale du CHRU de Tours

Quels sont les points qui vous ont incités à choisir la solution Carestream du projet MIRC ?

Prof. Sirinelli : La décision d'intégrer le projet MIRC s'est basée sur plusieurs raisons :

- La notion d'Echange & Partage des images médicales intègre naturellement le CHRU qui est au centre de beaucoup des demandes d'avis médical.
- L'archivage décentralisé (en mode service ou SAAS) avait du sens au niveau régional, mais aussi au niveau du CHU pour lequel une étude économique a montré qu'il était préférable de suivre la solution d'archivage « dans le Cloud » et focaliser les équipes informatiques sur les métiers de la santé.
- La mutualisation des coûts de l'archivage est certes bénéfique pour le CHU (plus le nombre d'examen archivés augmente, plus le coût baisse) mais aurait été un problème pour les autres établissements si le CHRU n'avait pas participé.

Le choix de la solution Carestream est quant à lui issu du fait qu'il présentait l'avantage de répondre positivement à la quasi-totalité de nos attentes :

- Une solution technologique basée sur une plateforme Cloud mature comprenant les services d'archivage, PACS, Echange & Partage ainsi que les outils de post-traitement avancés.
- Une approche sécurisante et originale de la migration
- Une équipe ouverte à la discussion et force de proposition
- Une offre financière attractive

M. Berthel : Une des raisons de notre choix, est liée à l'étude financière qui a montré que le coût était inférieur dans le cas d'un PACS en mode service versus un PACS en mode investissement+maintenance. J'ajouterais qu'il devient de plus en plus difficile de pouvoir maintenir en interne une architecture devenue complexe et de sécuriser le stockage de données de santé dans des conditions d'hébergement au plus haut niveau. Les autres raisons concernent la richesse fonctionnelle du viewer, les outils de post-traitement avancés intégrés dans le PACS et la souplesse d'utilisation des licences sites.



Monsieur Berthel, directeur des systèmes d'informations

Comment s'est déroulée le projet/installation ?

M. Berthel : Nos contraintes nous ont amené à mettre en place un planning très serré (5 mois pour réaliser la bascule, mois d'août inclus) : la notification du CHRU à Carestream est intervenue le 9 Juillet, la bascule sur le PACS Carestream pour les services de radiologie devait intervenir le 17 Novembre et celle pour les services cliniques le 25 Novembre. Ce calendrier a été totalement respecté grâce au très bon travail mené par des équipes expérimentées de part et d'autres

Prof. Sirinelli : En plus de la vitesse de déploiement, il est à noter que nous avons élaboré avec Carestream un « plan de basculement » qui nous a permis de connecter les modalités au fil de l'eau durant l'été et surtout d'initier rapidement la migration de sorte que nous avons 2 ans d'exams antérieurs disponibles au démarrage du PACS Carestream.

Après plusieurs mois d'utilisation, quels sont les avantages de cette nouvelle solution ?

Prof. Sirinelli : Le premier avantage a été la continuité de travail des utilisateurs au cours

de la phase de transition grâce à la bonne conduite du projet (chevauchement des 2 PACS sur 4/5 mois et migration précoce pour obtenir 2 ans d'antériorités au « go live »). Le PACS est intuitif et a aussi contribué à cette transition en douceur au niveau de la radiologie. Les cliniciens ont désormais accès non seulement aux images, mais aussi aux fonctions avancées sur leurs consoles. Les radiologues gagnent du temps diagnostic en ayant recours aux post-traitements avancés dans le PACS plutôt que sur les serveurs d'applications. D'ailleurs même si cela entraîne une modification des pratiques, les professionnels de santé vont de façon prioritaire sur les post-traitements avancés du PACS, à tel point que le maintien de certains serveurs d'application pourraient être remis en cause.

M. Berthel : L'accès plus facile aux outils de post-traitement avancés qui sont désormais dans le PACS ainsi que le fait que les cliniciens puissent utiliser les mêmes outils que les radiologues sont des évolutions importantes, mais un des avantages les plus importants est l'économie générée par le coût du PACS en mode service qui est inférieur au coût de maintenance du PACS précédent.

Comment voyez-vous les évolutions futures ?

Prof. Sirinelli & M. Berthel : Effectivement, la nouvelle architecture du PACS ainsi que le projet MIRC nous ouvrent de nouveaux horizons. Dans un premier temps, nous avons un groupe de travail qui mène une réflexion sur l'intégration du compte rendu et de la reconnaissance vocale dans le PACS. Ce projet est intéressant d'un point de vue fonctionnel mais implique également des impacts organisationnels. Au niveau de l'approche Echange & Partage, qui est un projet structurant soutenu par l'ARS (notamment d'un point de vue financier), nous avons mené une démarche commune avec le GCS TéléSanté Centre et Carestream, consistant à faire des propositions concrètes à la CNIL afin de s'assurer de la compatibilité de son fonctionnement. Cette brique d'Echange & Partage est un « outil qui rend possible ». En effet, la plateforme peut-être mise à disposition d'autres organisations de soins et ouvre le champ des possibilités vers la téléradiologie, la télémedecine, la permanence des soins... Mais ce n'est pas une réponse aux problèmes d'organisation et elle doit inciter à une réflexion complète sur les règles de ces nouveaux usages.