

Le CHR d'Orléans choisit un PACS Carestream avec archivage long terme en mode service



Monsieur Guillaume LAURENT est le Directeur du Système d'Information du Centre Hospitalier Régional d'Orléans depuis deux ans.

Il nous explique les points essentiels de ce projet stratégique pour l'hôpital

Quelle a été la genèse de ce projet ?

Je me rappelle qu'à peine une semaine après ma prise de poste au CHR d'Orléans en avril 2007, le Dr Debillon m'a contacté pour me parler de PACS ! Comme souvent, il s'est agi d'une rencontre de personnes, mais aussi un croisement entre un projet médical mûrement réfléchi et un projet informatique structurant.

Quelques mois plus tard, nous avons constitué le « noyau dur » de l'équipe projet avec le Dr Debillon, radiologue chef de projet, Mme Dessi, ingénieur informatique, et M. Schiratti, ingénieur biomédical.

“ L'archivage en mode service permet de dépasser la problématique des évolutions technologiques des supports d'archivage sur de longues périodes ”

Dans la foulée, nous avons formalisé un dossier de financement pour le plan « Hôpital 2012 » (qui a été accepté), et programmé le projet dans le cadre du schéma directeur informatique 2009-2013. En juillet 2008, était lancé notre dialogue compétitif, et, un an après, nous avons sélectionné Carestream Health. Le déploiement du PACS vient de commencer...

Quels sont les points les plus importants de ce projet ?

Beaucoup de points sont importants dans ce type de projet, mais trois me paraissent plus spécifiques :

- La volonté, dès le départ, d'étendre au maximum le périmètre du PACS en intégrant TOUTE la production d'images médicales de l'hôpital (radiologie, médecine nucléaire, radiothérapie, cardiologie interventionnelle, autres services producteurs tels la dermatologie ou l'anatomopathologie, ...) de façon à offrir à tous les utilisateurs, radiologues et cliniciens, un outil performant, mais aussi dans le but de supprimer la gestion « chronophage » des archives. Améliorer la prise en charge des patients, par le développement d'outils informatiques ergonomiques à disposition des médecins, était au cœur des préoccupations.
- La sécurité et la confidentialité des données. C'est un cheval de bataille de l'hôpital et plus particulièrement de notre correspondant sécurité informatique et CNIL. L'accent a également été mis sur les performances (rapidité d'accès aux données) et la disponibilité des données (redondance des systèmes pour limiter les ruptures d'accès).
- L'archivage à long terme : pour répondre aux besoins médico-légaux, croissants, des établissements, d'une part, et pour améliorer le suivi pluridisciplinaire des patients au long cours, notamment en cancérologie (une partie importante de l'activité du CHR, en l'absence de



Dr Gilles Debillon, radiologue au CHR d'Orléans, est l'initiateur et le chef de projet du PACS; il nous explique quel a été le point de départ de ce projet



Tout a commencé par la suppression du film au profit des CD gravés pour l'imagerie en coupe (scanner et d'IRM). Cela a créé un véritable changement d'habitude, que ce soit au niveau de l'interprétation sur console pour les radiologues ou au niveau de la visualisation d'un examen à partir de CD pour les cliniciens et les correspondants. C'est ce qui a permis une « prise de conscience » des possibilités d'un PACS, c'est-à-dire : l'accès en temps réel et en tout lieu à TOUTES les images du patient, et aux examens antérieurs.

D'un point de vue médical, quels sont les points les plus importants ?

Dans un PACS, l'outil de diagnostic pour l'imagerie, c'est la console, et c'est aussi l'interface entre le médecin et le PACS. Nous avons choisi la console Carestream pour sa simplicité d'utilisation, sa rapidité de prise en main et pour son interface unique, ce qui facilite la formation et les échanges.

“ Les outils de diagnostic avancés sont très performants ; à tel point que j'envisage, l'abandon progressif des consoles constructeur au profit de consoles PACS ”

La gestion du profil utilisateur permet d'aller très loin dans la personnalisation de l'interface et rend des exercices comme la préparation de staff ou de programme opératoire très facile.

Les outils de diagnostic avancés sont très performants, comme par exemple la synchronisation volumique automatique⁽¹⁾ mise en œuvre dans la version 11 ainsi que le CAD pulmonaire (prochaine version); à tel point que j'envisage, l'abandon progressif des consoles constructeur au profit de consoles PACS. Il restera quelques consoles



Carestream

●●●
centre anticancéreux dans la région), d'autre part, nous avons porté un intérêt tout particulier à l'archivage. Nous avons souhaité différencier le stockage de production (local et à court terme) de l'archivage à long terme.

Justement, pourquoi avoir choisi un archivage long terme en mode service ?

Au lancement du dialogue compétitif, nous n'étions pas convaincus de la pertinence d'une solution de type externalisée, notamment parce que l'offre sur le marché français nous paraissait restreinte et encore peu développée. Mais plusieurs points de réflexion ont fait pencher la balance face à la proposition de Carestream.

En premier lieu, nous avons une expérience un peu similaire avec l'archivage des dossiers médicaux papier, qui est partiellement externalisé et qui nous apporte satisfaction.

Surtout, au niveau du service informatique, je préfère que mes collaborateurs soient davantage focalisés sur la gestion des applications métiers et la prise en compte des besoins des utilisateurs de l'hôpital, plutôt que sur la gestion de données d'archive sur de longues périodes, qui est un vrai métier en soi.

Enfin, de plus en plus de patients demandent accès à leur dossier médical, et l'aspect médico-légal de l'archive devient primordial. A terme, dans une optique de développement de la télémédecine et de « territorialisation » de l'activité des établissements de santé, ceux-ci seront davantage sollicités pour transmettre des données médicales vers l'extérieur. Dans ce cadre, je ne souhaite pas particulièrement que le CHR d'Orléans devienne un hébergeur de données pour le compte d'autres institutions ou professionnels de santé : il n'en a pas toutes les compétences et ce n'est pas son rôle premier.

La décision finale a été prise par le comité de pilotage du projet PACS, incluant le directeur général et le président de la CME. Après analyse, nous sommes arrivés à la conclusion que, malgré un coût plus élevé à priori, l'archivage en mode service était plus intéressant pour l'établissement à long terme : il permet notamment de dépasser la problématique des évolutions technologiques des supports d'archivage sur de longues périodes.

Qu'est-ce qui vous a décidé à choisir la solution Carestream ?

L'équipe d'experts PACS de Carestream Health a été très performante tout au long du dialogue compétitif, répondant précisément et clairement à nos questions. La « maquette » du PACS, montée sur une semaine, a été particulièrement concluante. La proposition finale est arrivée en tête sur tous les critères (fonctionnels, techniques, financiers), montrant une réelle compréhension des besoins et du projet du CHR d'Orléans. Le choix final a donc été consensuel au sein de notre groupe-projet.

La solution d'archivage en mode service est innovante et pertinente. Il est vrai aussi que la réussite de projets régionaux comme celui de l'Écosse (NSS Scotland), et le fait que le service de recherche et développement mondial du département e-Santé de Carestream Health soit installé en France, à Toulouse, nous ont confortés.

Et après ?

Nous allons capitaliser l'expérience accumulée tout au long de la gestion du projet PACS pour se lancer un nouveau défi : le projet « dossier patient partagé informatisé » qui sera lancé en 2010. ■

Les produits de cette gamme sont des dispositifs médicaux, consultez les notices des dispositifs pour plus d'information.

LE CHR D'ORLÉANS, DEUXIÈME ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ DE LA RÉGION CENTRE

- 2 sites principaux et 4 sites d'hébergement de personnes âgées
- 1 444 lits
- 4 485 professionnels
- Plateau technique : 2 IRM, 2 scanners, 1 Tep scan,...



●●●
métiers pour le traitement d'examen très spécialisés, nécessitant l'utilisation de logiciels propriétaires.

La gestion des CD d'imagerie externes au CHRO, souvent problématique jusqu'alors, devient un jeu d'enfant ; il suffit d'insérer le CD pour réaliser une comparaison avec l'examen du jour grâce à l'interface PACS de Carestream. On peut même comparer 2 CD à la volée, et décider secondairement d'intégrer les données dans le PACS via une réconciliation des identifiants du patient !

En outre, la notion de « cycle de vie » d'un examen proposée par Carestream, permettant une maîtrise intelligente de la volumétrie du stockage, est également un élément décisif.

L'autre point important est l'élargissement du PACS à ... d'autres PACS. En effet notre volonté est de connecter notre « réseau d'imagerie » à d'autres établissements de santé d'Orléans et de la région Centre. Pour cela, nous utiliserons la solution SuperPACS™ élaborée par Carestream pour faciliter les intégrations multi-sites / multi-marques.

En conclusion, je dirais que le point le plus important a été vraisemblablement la rencontre entre un groupe projet multidisciplinaire déterminé et une équipe Carestream très proactive, qui a su adapter son offre au contexte et aux spécificités de l'hôpital d'Orléans. ■

(1) La synchronisation volumique automatique permet, par exemple, de réaliser un recalage spatial entre un examen de scanner du jour et un examen IRM antérieur, avec des épaisseurs de coupes différentes.

LE PROJET PACS

- Architecture multi-site sécurisée (cluster de serveurs, réplique de baies de stockage)
- Jusqu'à 100 modalités à connecter : 270.000 examens par an, représentant 15 TO de données brutes par an
- une trentaine de consoles d'interprétation, une soixantaine de postes dédiés à la consultation clinique
- Intégration avec le système d'information de l'établissement : RIS radiologie, médecine nucléaire, radiothérapie, identités patients...
- Archivage médico-légal à long terme en mode service

Carestream

