



«tebicom a réalisé un véritable travail d'analyse de notre infrastructure, en cherchant à comprendre l'usage exact que l'on en faisait.»

Loïc Risse
Administrateur systèmes RIS-PACS
HFR



Photo: HFR – Alexandre Bourguet



L'Hôpital cantonal fribourgeois (HFR)

- Créé le 1^{er} janvier 2007
- Plus de 3400 collaborateurs
- 12 TO (environ) d'images médicales produites en 2020



Les 3 mots-clés de cette collaboration

- Confiance
- Qualité
- Force de proposition

Performances et capacités évolutives

Avec 3400 collaborateurs engagés humainement sur cinq sites hospitaliers, l'HFR est le plus important employeur du canton de Fribourg.

Depuis 2018, il fait confiance à tebicom en qualité de spécialiste datacenter et en raison de son niveau de partenariat Platinium avec Dell Technologies. Une collaboration qui permet l'évolutivité et la pérennité des services de stockage dédiés à son imagerie médicale, ceci grâce aux diverses technologies proposées par Dell Technologies. Loïc Risse, Administrateur systèmes RIS-PACS HFR, en témoigne.

Quel a été votre parcours à l'HFR ?

J'ai commencé à l'HFR en 2011 en tant que technicien en radiologie, période à laquelle ont été installées de nouvelles solutions informatisées pour la radiologie : un PACS pour la gestion de l'imagerie et un RIS pour la gestion administrative. J'ai alors pu mettre à profit ma double casquette professionnelle (j'ai également une formation d'informaticien), en assumant un poste hybride entre la radiologie médicale, avec les patients, et l'informatique. Aujourd'hui, et ceci depuis août 2016, ma mission est à 100% dédiée à l'informatique.

Quelle a été l'évolution de l'imagerie médicale durant ces 10 dernières années ?

Le besoin en stockage est exponentiel. Nous arrivons à un tournant où nous produisons de plus en plus d'images différentes. Par exemple, pour le scanner d'une personne, nous générions auparavant environ 500 images en niveaux de gris. Aujourd'hui, pour un examen de même importance, nous utilisons des technologies d'imagerie dite « spectrale » grâce auxquelles nous pouvons récupérer plusieurs milliers d'images et qui permettent une meilleure segmentation des différents tissus.

En 2020, malgré le COVID, nous avons produit environ 12 TO d'images médicales, et cela représente uniquement celles réalisées dans le cadre de la radiologie et de la cardiologie. Bientôt, nous devons également intégrer à notre système les images de la gynécologie obstétrique, de la rhumatologie, de la neurologie ou encore des urgences. La politique de rétention entre également en compte en nous demandant de conserver toute donnée médicale actuellement durant 10 ans et, prochainement, durant 20 ans selon les dernières décisions prises par l'HFR.

En quoi ces changements ont-ils induits des modifications de votre système informatique ?

Nous sommes partis d'un système « clé en main » (notre ancien fournisseur d'hardware était le même que celui de nos applications) et avons décidé de nous rendre plus autonomes en séparant la partie stockage de la partie applicative. Ainsi, nous avons pu construire une infrastructure informatique davantage adaptée à nos besoins, qui, comme je l'ai cité, évoluent très vite.





tebicom SA est une entreprise romande basée sur la forte conviction que les entreprises suisses doivent être libérées des contraintes de leur système d'information et de communication, afin de pouvoir se concentrer sur leurs activités fondamentales. Depuis plus de 15 ans, nos ingénieurs spécialistes s'engagent chaque jour afin que nos quelques 350 clients/entreprises profitent pleinement de leur infrastructure informatique.

Performances et capacités évolutives

Comment le projet avec tebicom a-t-il démarré ?

En 2018, nous avons choisi tebicom pour le remplacement partiel de notre environnement de stockage dédié à l'imagerie médicale. Celui-ci reposait sur une ancienne technologie Dell Technologies, soit une baie VNX (file + block) en fin de vie déployée sur le site de Fribourg. Ce projet a été l'occasion d'éprouver une nouvelle solution scale-out NAS au sein du portfolio Dell Technologies, innovante et quasiment évolutive à l'infini, soit la plateforme Isilon. Bien qu'Isilon soit un produit qui peut être utilisé d'une manière complexe, nous avons pu en faire un usage simple, convenant à nos besoins et à notre structure (j'étais seul au moment de son installation). L'acquisition d'un Dell Compellent pour couvrir la partie SAN a également fait partie de ce projet.

Quelle a été la suite de ce projet ?

La seconde phase s'est déroulée début 2020. Il a été cette fois-ci question de remplacer le stockage du second site sur base de la même technologie, puis de renouveler l'infrastructure des serveurs dédiée à la virtualisation (VMware). L'infrastructure proposée comprenait sept serveurs PowerEdge de dernière génération pour la production, dont un pour assurer les backup de 1^{ère} ligne (VEEAM 10), des switches SAN en FC, une nouvelle baie de stockage SC (Compellent), un serveur supplémentaire utilisé à titre de DRP (Disaster Recovery) et la mise en redondance du stockage

des sauvegardes, avec l'introduction d'une baie DataDomain pour assurer la rétention à moyen-long terme de la nouvelle solution de backup.

Qu'avez-vous apprécié dans cette collaboration ?

tebicom a réalisé un véritable travail d'analyse de notre infrastructure, en cherchant à comprendre l'usage exact que l'on en faisait. Nous avons retenu leurs propositions qui offraient l'avantage, entre autres, d'une optimisation au niveau matériel induisant une diminution des coûts de licences. En plus de ma satisfaction concernant la partie conseil et prévente, en amont, je tiens à relever la très bonne collaboration avec les techniciens de tebicom, qui sont un peu les personnes de l'ombre, mais qui finalement réalisent le travail. J'ai eu, et conservé, une excellente entente avec eux.

Êtes-vous également satisfaits de Dell Technologies ?

Oui, nous avons déjà des baies de stockage Dell Technologies et, lorsque j'ai eu à faire au support DELL, j'ai toujours été très content. C'est donc naturellement que nous avons poursuivi dans ce sens en choisissant nos nouveaux serveurs auprès de ce même fournisseur.

tebicom SA

Fribourg

Route du Petit-Moncor 1A
CH-1752 Villars-sur-Glâne
T +41 26 422 36 10
sales@tebicom.ch

Vaud

Route de Denges 28G
CH-1027 Lonay
T +41 21 801 13 83
sales@tebicom.ch