



## CHU Vaudois : l'IoMT au service des patients et des soignants

Des dispositifs biomédicaux connectés aux capteurs Bluetooth présents sur les patients permettant de remonter automatiquement leurs constantes vitales, le Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) mise sur l'efficacité, l'innovation et l'IoMT avec Enovacom. Entretien avec **Frederic ANDRE**, Chef de projet informatique et **Nathalie SERVAT**, Infirmière en Cheffe d'Unité de Soins (ICUS) – Unité de Cardiologie Soins Continus & Unité de Chirurgie Cardio-Vasculaire, au sein du CHUV.

### La genèse du projet

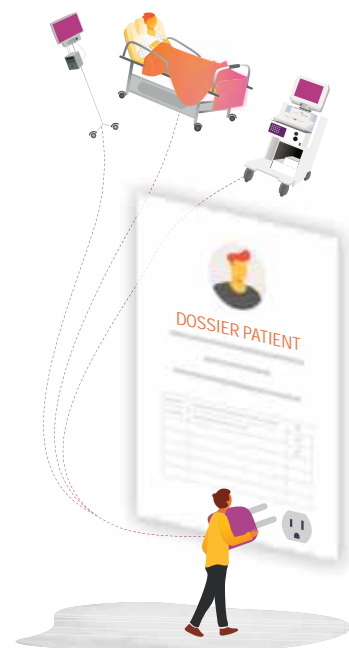
En 2016, le CHUV, établissement lausannois de plus de **1500 lits**, s'intéresse à la solution **ENOVACOM Patient Connect**, première plateforme d'interopérabilité des appareils biomédicaux. **Frédéric André** revient sur les besoins initiaux :

« La documentation du Dossier Patient Informatisé (DPI) est incontournable et devient de plus en plus riche en termes de contenu. Le personnel soignant doit régulièrement relever manuellement des constantes mesurées par des moniteurs et les ressaisir dans le DPI. L'objectif principal de la mise en place de la solution ENOVACOM Patient Connect était de sécuriser la retranscription des données issues des appareils biomédicaux au sein du DPI. **En effet, toute ressaisie manuelle au sein du DPI, soit le mode opératoire précédent du CHUV, implique un risque d'erreur.** L'objectif secondaire était de décharger le soignant de cette ressaisie pour laquelle il n'a aucune valeur ajoutée et de lui permettre ainsi de gagner du temps dans l'accompagnement des patients ».

### Un déploiement réussi

Le Chef de projet poursuit :

Nous avons débuté en 2016 par un POC\* technique afin de valider que la solution proposée par **Enovacom** s'intégrait dans notre architecture applicative et technique. Nous avons testé les différents modules et vérifié l'intégration dans le SI de l'établissement (normes HL7 ADT, appel contextuel à partir de notre DPI Soarian...). **Puis nous avons impliqué les métiers afin de les préparer aux usages.**





Un an plus tard, une fois le POC validé, nous avons passé une commande spécifique à Enovacom pour l'unité de Cardiologie Soins Continus. **L'objectif était de remonter automatiquement dans notre Dossier Patient les constantes mesurées par les moniteurs Philips au lit du patient.** Le nombre d'équipements connectés était de 10 moniteurs Philips. 1 lit est égal à 1 moniteur. Chaque moniteur intègre des modules pour mesurer les différentes constantes (Températures, FC, FR, Spo2, PNI...). La solution permettant d'échantillonner, de filtrer, de convertir et d'appliquer des règles de gestion sur les constantes transmises par Philips, **le personnel soignant garde la responsabilité de valider les constantes choisies pour pour alimenter le Dossier Patient** ».

Nathalie Servat poursuit :

*« Pendant 3 mois, de septembre à novembre 2017, des échanges réguliers entre la Cardiologie Soins Continus et l'équipe de la DSI sur le POC ont été mis en place, puis en janvier 2018, le personnel soignant de Cardiologie Soins Continus a reçu une formation spécifique. La montée en charge a été plus rapide que prévue : 10 lits couverts dès le 4ème jour ! Aussi, mi-février, après 2 semaines de fonctionnement du POC et un suivi très régulier avec la DSI, les soignants ont demandé à transformer le POC en solution permanente sans aucun changement ! **Quelques jours plus tard, 26 agents de l'unité de Cardiologie Soins Continus utilisaient la solution.**»*

## Cloner la solution dans d'autres unités de soin

Fort de ce déploiement réussi, l'équipe projet présente la solution mise en place en Cardiologie Soins Continus à 2 autres unités du CHUV potentiellement intéressées : le Service des Maladies infectieuses et l'Imminooncologie. Depuis avril 2018, le CHUV a étendu la solution mise en place. **Aujourd'hui ce sont 116 moniteurs qui sont connectés au DPI présents dans 12 services différents**, il s'agit essentiellement de services de soins continus, de salles de réveil et des urgences. Prochaine étape : étendre le périmètre aux appareils de dialyse.

Nathalie Servat précise que « l'objectif est de déployer la même solution que celle mise en place pour la Cardiologie Soins Continus, en mode clonage.»





## Des soignants convaincus

Sans l'adhésion des utilisateurs, un projet de déploiement informatique peut ne pas voir le jour. C'est pourquoi l'outil utilisé doit être pertinent, ergonomique et fiable. Nathalie Servat souligne la rapidité et l'efficacité de la solution qui permet un gain de temps (surveillance TDL / sortie / transfert urgent / impression rapide). Les soignants apprécient notamment la suppression du risque d'erreur lors de la recopie des données et une identitovigilance accrue.

« C'est un outil intuitif qui offre un choix de management des données, une visualisation des tendances et un recueil automatique des données en réa » et qui permet aux soignants de gagner un temps précieux. « Pour les 10 lits de l'unité, on estime un gain de temps d'environ 12 heures par journée de 24 heures. Les soignants peuvent ainsi se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée et passer plus de temps auprès des patients » souligne-t-elle.

## L'IoMT au service du soin ou quand le monitoring devient intelligent

Enovacom est en mesure de gérer des projets pour des établissements de taille conséquente et son cœur de métier, l'interopérabilité, lui permet de proposer des solutions qui s'intègrent à l'existant.



Aujourd'hui, en terme d'IOT, tout est envisageable. Du sol au bloc, en passant par les dispositifs médicaux, tout est interconnectable. En avril 2018, le CHUV se tourne de nouveau vers Enovacom pour couvrir un besoin très ciblé dans les 2 services de maladies infectieuses et d'immuno-oncologie, en s'appuyant sur une technologie innovante : **le monitoring sans fil**. Le but : remonter automatiquement dans Soarian les constantes mesurées par des capteurs Bluetooth (T°, FC, FR, SpO2, PNI...) présents sur la peau du patient.

« Enovacom Patient Connect collecte directement les données dans WinMedical. Le personnel soignant garde la responsabilité de valider les constantes choisies pour alimenter le DPI. L'intérêt est de minimiser les contacts avec les patients contagieux ou immunodéficients et de réduire les interactions avec les soignants pour limiter les risques d'infection, en laissant le patient se déplacer librement dans sa chambre. »

L'intégration des appareils biomédicaux au CHUV se fait de manière progressive, d'autres projets verront le jour très prochainement.

\*POC : Proof of concept

\*\*IoMT : Internet of Medical Things

### A propos d'ENOVACOM :

#### L'innovation au service de la Santé.

Éditeur de logiciels dédiés aux systèmes d'information de santé, la société Enovacom a été créée en 2002 afin de faciliter l'échange et le partage de données patients en toute confiance.

Ensemble nous avons construit une suite logicielle permettant d'assurer l'interopérabilité et la sécurité des données entre tous les acteurs du système de santé afin de garantir :

- L'échange et le partage de données de santé entre structures
- La confidentialité de ces informations médicales
- L'exploitation des données avec le Big Data Santé.

Vous avez des questions ? Un projet ?  
N'hésitez pas à contactez nos experts

[information@enovacom.fr](mailto:information@enovacom.fr)