

ÉTUDE DE CAS

Bodet

Le serveur de temps, un outil de gestion du temps crucial pour les hôpitaux



CLIENT

CHU de Montpellier



ACTIVITÉ

Établissement de soins



LIEU

Montpellier - France



QUELQUES CHIFFRES

2 560 lits

11 000 agents hospitaliers

5 pôles répartis sur 67 hectares



PRODUIT

Netsilon 7



APPLICATIONS

Horodatage des événements

Synchronisation des équipements



SANTÉ



Le contexte

Depuis quelques années, les hôpitaux de France sont soumis à de fortes exigences et réglementations de sécurité imposées par l'**ARS** (Agence Régionale de la Santé). Ils doivent répondre à un cahier des charges bien précis. Ils sont également audités régulièrement par l'**ANSSI** (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information) qui vérifient que les établissements s'équipent avec du matériel informatique fiable et performant.

L'**ANS** (Agence du Numérique en Santé), elle, accompagne les Directeurs, RSSI ou DSI d'établissements de santé dans **la transition numérique de leur système, devenue aujourd'hui incontournable**. Elle vise à réguler les bonnes pratiques, notamment en termes de sécurité et d'interopérabilité pour faciliter le partage et les échanges de données de santé.

Depuis leur création, les hôpitaux endossent de nombreuses contraintes et responsabilités liées à leur devoir **de garantir la continuité des soins prodigués à leurs patients** (disponibilité des machines 24h/24, redondances applicatives, réseaux, personnes, mise en place d'un système d'astreinte...).



Le besoin

Le CHU de Montpellier est l'un des établissements de santé les plus domotisés de France. **Aujourd'hui muni de plus de 400 automates, son installation électrique est parmi l'une des plus modernes**. Plus de 250 opérateurs humains de plusieurs corps de métiers surveillent et gèrent quotidiennement les interventions sur ces automates. Les automates contrôlent, pilotent et régulent tous les systèmes électriques servant au traitement de l'air (pression, température), au traitement de l'eau, mais aussi à la surveillance générale des équipements (caméras, systèmes biomédicaux, ascenseurs ...).

Au vu du très grand nombre d'équipements informatiques connectés entre eux (switch, automates/API, horloges, caméras, serveurs...), il est devenu primordial pour le CHU de Montpellier de **fournir une synchronisation horaire fiable et sécurisée**.

De plus, une seconde centrale électrique de secours est en cours de construction sur le site du CHU. Tous les équipements actifs de cette future centrale devront posséder la même heure pour pouvoir **rejouer des scénarios de panne après un dysfonctionnement**, renforçant ainsi le besoin à court et moyen terme de s'équiper d'un serveur de temps.

La forte demande de disponibilité des machines et l'interaction entre les différents systèmes d'information tels les ordinateurs et les machines de soins et d'examen médicaux nécessitent également **un horodatage uniforme et très précis** (au centième de secondes).



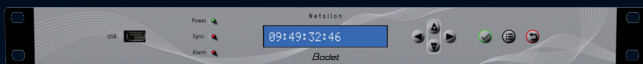
La solution

Après une étude des contraintes technologiques, les équipes de la société Bodet Time ont préconisé au service technique du CHU de Montpellier de s'équiper du **Netsilon 7** car ses caractéristiques techniques répondaient aux besoins des systèmes non critiques.

En effet, **ce serveur de temps permet d'assurer la synchronisation des réseaux informatiques et de l'ensemble des matériels connectés à ces réseaux.** Grâce à la précision de l'heure distribuée, l'horodatage permet de constituer une base de données précise et fiable des événements survenus sur le réseau. Ces données permettent **de contrôler le bon fonctionnement des équipements informatiques et d'identifier l'origine d'un ou de plusieurs incidents.**

Grâce à ses capacités multisources (GPS, ALS162) **le Netsilon permet de pallier aux problèmes d'interférence du signal GPS générés par le passage des avions** aux abords du site du CHU. Le serveur de temps compare en temps réel la qualité des sources de référence et détecte ainsi les interférences. Pour assurer le meilleur service, il utilisera ensuite la source détectée comme étant la plus fiable. **L'ajout d'une carte d'extension 4 RJ45 dans le Netsilon a également permis une interconnexion sur quatre réseaux différents.**

Les + du NETSILON 7



- + Un horodatage très précis**
- + Un produit fabriqué et assemblé en France**
- + Une synchronisation multi-sources permettant une redondance**
- + Des cartes options**
(network RJ45, AFNOR, impulsion, boucle de courant, network fibre)



Le témoignage du client

« Nous recherchions un système de **synchronisation horaire** pour nos horloges, mais assez sophistiqué pour mettre en place un **horodatage** aussi précis que possible. Notre problématique était de réussir à **synchroniser 4 réseaux complètement distincts, autonomes et hermétiques.** Nous avons déjà des horloges Bodet au sein du CHU, c'est alors assez naturellement que nous avons contacté la société.



Aujourd'hui, le Netsilon remplit toutes ces fonctions. Ses différentes cartes options nous permettent de synchroniser nos 4 réseaux à la fois et d'afficher une heure identique et précise sur toutes nos horloges. La fonction d'horodatage, quant à elle, nous permet de contrôler chaque événement important à la milliseconde près.

Netsilon est un super produit. Depuis qu'il est en place, personne n'entend parler de lui. Tout fonctionne parfaitement. Globalement, nous avons été satisfaits des prestations fournies et nous avons apprécié la qualité des services et la réactivité des équipes techniques du Groupe Bodet.»



Un témoignage de Monsieur David MESSINA,
Ingénieur Gestion Technique Centralisé au Centre
Hospitalier Universitaire de Montpellier

BODET Time

1 Rue du Général de Gaulle
49340 Trémentines - FRANCE
www.bodet-time.com
Tél. +33 2 41 46 26 80