



Centre Hospitalier Universitaire Félix Guyon

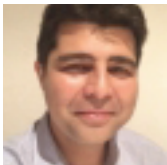
Une approche pragmatique de l'efficacité énergétique

Certifications

ISO 50001

>>>>> Le Centre Hospitalier Universitaire Félix Guyon a mis en place un système de management de l'énergie en quelques mois. Depuis décembre 2013, il est le premier CHU de France certifié ISO 50001. Retour sur un projet mené avec le concours de l'entreprise TEEO, partenaire du Groupe AFNOR.

>
Patrick RANDIA
Référént Énergie
CHU Félix Guyon



<
Jonathan FRUTEAU
Consultant TEEO



© CHU Félix Guyon

Le hall d'accueil du CHU Félix Guyon de la Réunion.

The lobby of the University Hospital Félix Guyon, Reunion Island.

Tout a commencé il y a plus de trois ans. Le CHU Félix Guyon, l'une des organisations les plus énergivores de l'île de la Réunion, internalise son secteur froid et décide de rechercher des sources d'économies d'énergie.

« Notre priorité absolue est restée la santé et le confort de nos patients. Mais nous nous sommes efforcés de faire la chasse au gaspillage et d'ajuster la consommation à nos besoins réels, explique Patrick Randia, référent énergie pour le CHU. La rencontre avec des entreprises certifiées ISO 50001 nous a ensuite convaincus de l'intérêt d'optimiser notre gestion énergétique pour maximiser le retour sur investissement des travaux. » Afin de l'accompagner dans la mise en place de son système de management de l'énergie (SMEn), le CHU a alors fait appel à l'entreprise TEEO, partenaire du Groupe AFNOR et éditrice d'un logiciel dédié, véritable Système d'Information de Management de l'Énergie. « Ayant déjà engagé des investissements pour réaliser des économies d'énergie, l'hôpital visait une certification

en quelques mois afin de pouvoir bonifier ses Certificats d'Économies d'Énergie (CEE), explique Jean-Christophe Nevoux, responsable d'affaires et technique énergie chez TEEO. Nous leur avons proposé une solution packagée, un logiciel répondant aux exigences de l'ISO 50001 et un accompagnement, qui leur a permis de réaliser leur certification en 6 mois seulement. »

La collaboration avec TEEO a permis, selon Patrick Randia, « de piloter la démarche, de tracer, de communiquer et de partager ». « TEEO a accompagné l'hôpital tout au long du projet pour faire le point sur sa situation énergétique, rationaliser son plan de comptage, identifier et piloter les actions puis mener les premiers audits internes, explique Jonathan Fruteau, consultant TEEO. La collaboration se poursuit sur l'amélioration continue de leur démarche. »

Un bénéfice financier évident

Avec l'aide du logiciel TEEO, le CHU a rapidement confirmé

A pragmatic approach to energy efficiency

Committed to lowering its energy consumption since 2011, the Félix Guyon University Hospital has developed an energy management system in the space of a few months. It obtained its certification delivered by AFNOR Certification in December 2013. The University Hospital thus became the first hospital in France to hold this distinction. Flashback on an efficient and pragmatic approach, elaborated in close collaboration with TEEO.

It all started over three years ago. The Félix Guyon University Hospital (UH), one of the most energy-hungry organisations on Reunion Island, had decided to insource its cold-department and, at the same time, to look for potential energy savings. "Our main priority of course remained focused on our patients' health and wellbeing. But we endeavoured to chase waste

■ ■ ■

■ ■ ■

SUITE / FOLLOWING

Une approche pragmatique de l'efficacité énergétique

A pragmatic approach to energy efficiency

la pertinence des gisements d'économies d'énergie qu'il avait identifié de manière instinctive. « *Sous les tropiques, la climatisation est par exemple la source majeure de dépenses énergétiques pour l'hôpital. Elle doit fonctionner en permanence dans les blocs opératoires, les salles d'IRM ou de scanner qui nécessitent une atmosphère contrôlée en permanence. Mais couper la climatisation et la lumière la nuit dans les services de consultation nous a déjà permis de réaliser d'importantes économies de consommation* », explique Patrick Randria. Le premier bilan est positif.

Le CHU estime aussi à près de 50 % l'économie réalisée sur sa facture d'eau, en réparant les fuites. Sa consommation électrique a retrouvé le niveau de 2007 quand la surface du CHU a augmenté de 35 %, et les consommations de fuel ont baissé de 16 % par an. « *Cette certification constitue un signe de reconnaissance fort. La méthodologie nous a également permis d'innover dans nos choix d'investissements, d'inclure des critères énergétiques dans certains appels d'offre et d'inciter nos prestataires à partager leurs idées pour optimiser nos consommations d'énergie*, estime Patrick Randria. *La norme ISO 50001 propose une vision globale et sort la gestion énergétique d'une approche purement technique. Par ailleurs, sa simplicité représente aussi un atout, il n'y a pas de « lourdeur » administrative, c'est une norme pratique à l'échelle de la réalité. Enfin, ses retombées financières sont indéniables.* » Le défi majeur consiste maintenant à pérenniser la démarche et à aborder le volet comportemental. « *La sensibilisation et la diffusion de comportements vertueux représentent un vrai défi*, estime Jean-Christophe Nevoux. *Mais le CHU a les moyens et la volonté nécessaires pour le relever.* » ■

Background

> *Created in 2012 after the merger of two hospitals from Saint-Denis de la Réunion, the Félix Guyon University Hospital employs 2500 persons. The hospital proposes 383 beds in medicine, 141 in surgery, 61 obstetrical beds and 28 places in follow-up care and re-education.*

> *Labeled by the CAPENERGIES competitive cluster, TEEO is a software editor, which developed an information system devoted to energy management. Created in Reunion Island in 2009, TEEO is now established in Bordeaux, Lyon and Reunion Island.*

and to adjust our consumption closer to our actual needs, explains Patrick Randria, energy supervisor for the UH. Meeting companies that were ISO 50001 certified then convinced us that it would be interesting to optimize our energy management in order to maximize our return on investment." In order to support the implementation of its energy management system, the UH turned to the company TEEO, a partner of Group AFNOR and editor of a dedicated software package, built as an Information System for Energy Management. "Having already realised some investments to save energy, the hospital aimed to gain its certification in only a few months in order to amplify it Energy Savings Certificates (CEE), explains Jean-Christophe Nevoux, in charge of energy affairs and techniques for TEEO. We provided them with a packaged-solution, which enabled them to realise their certification in only six months." According to Patrick Randria, the collaboration with TEEO helped "drive the approach, trace it, communicate on it and share best practices". "TEEO has accompanied the hospital throughout the project in order to review its energetic situation, rationalize its counting plan, identify and implement actions, then lead the first internal audits, explains Jonathan Fruteau, consultant for TEEO. The collaboration is still on-going in order to monitor the continuous improvement of their approach."

An obvious financial benefit

With the help of TEEO's software, the UH quickly confirmed the relevance of the potential energy-savings sources it had instinctively identified. "In the tropics, air conditioning is for example the first source of energy spending for the hospital. It must of course constantly be on in operating rooms, MRI and Scanner rooms, which need a



© APOROS - CHU Félix Guyon

L'une des bornes depuis laquelle le personnel soignant peut suivre plusieurs patients.

One of the nurse's stations from which the medical staff can monitor several patients.

controlled atmosphere at all times. But turning the air conditioning and lights off at night in consultation services has already greatly reduced our consumption", explains Patrick Randria. The first assessment is positive. According to the UH, its water-bill has nearly halved, just by fixing leaks. Its electricity consumption has gone back to its level of 2007 while the UH surface has increased by 35%. Finally, heating oil consumption has decreased by 16% a year. "This certification constitutes an important acknowledgement. The method also enabled us to innovate in our investment choices, to include energetic criteria in some calls to tender and to incite our suppliers to share their ideas on energy-consumption optimization, analyses Patrick Randria. The ISO 50001 standard provides a global vision and pulls energy management out of the purely technical approach. Besides, its simplicity is undoubtedly an asset: there's no administrative red tape, it's a practical standard in touch with reality. Last but not least, its financial fallouts are undeniable." The main challenge now will be to perpetuate the approach and to tackle its behavioural component. "Raising awareness and spreading virtuous behaviours represents a true challenge, states Jean-Christophe Nevoux. But the UH has the means and the will to rise up to it." ■