

# Hôpital neuchâtelois Pourtalès Neuchâtel



L'hôpital Pourtalès est le principal centre hospitalier neuchâtelois. Celui-ci accueille 196 lits pour une surface d'environ 30'000 m<sup>2</sup>. Bien que sa construction date de 2005 les résultats obtenus par l'optimisation démontrent que les bâtiments récents recèlent souvent des potentiels d'économies intéressants.

L'offre energo@ESCO vise à diminuer les consommations thermiques, électriques et d'eau des bâtiments par des mesures d'analyse et d'optimisation de l'exploitation, tout en pérennisant les économies obtenues par la formation du personnel technique. Son modèle économique prévoit une cotisation de base pour le suivi des consommations, les outils et la formation du personnel. L'optimisation énergétique, quant à elle, est financée par les économies réalisées. Celles-ci sont comptabilisées désormais en tant que négawattheures.

Pour pouvoir quantifier les économies d'énergie, un suivi des consommations est mis en place grâce à la plateforme energoTOOLS qui prend en compte les différents facteurs d'influence sur la consommation d'énergie (température, taux d'occupation du bâtiment, etc.) et répond ainsi aux critères des standards les plus élevés (par ex : IPMVP). Cette démarche permet de quantifier précisément les économies d'énergie réalisées pendant le contrat.

De plus, la formation permet de pérenniser les économies d'énergie au-delà de la phase d'optimisation. Les économies ainsi générées sur ce projet permettent désormais d'économiser l'émission de 243 tonnes eq. CO<sub>2</sub> chaque année, ce qui équivaut à une réduction d'énergie annuelle correspondant à la consommation de 115 maisons individuelles.

## Détails

**Modèle de contrat:** energo@ESCO  
avec garantie de résultat

**Financement du projet:**  
30% Client / 70% ESCO

**ESCO:** energo

**Coût du projet:** CHF 188 000

**nombre de bâtiments:** 1

### Mesures:

- Optimisation du comportement de la production primaire
- Optimisation de la distribution de chaleur
- Adaptation des circulateurs chauffage
- Remplacement de l'éclairage par des modèles LED
- Optimisation du circuit d'eau chaude sanitaire
- Réglages des pompes froides
- Installation d'économiseurs d'eau
- Optimisation du fonctionnement des stores automatiques
- Adaptation de l'humidification

### Economies d'énergie annuelle au terme du contrat (5ème année):

215'000 CHF/an  
740'408 kWh Chaleur/an  
758'756 kWh Electricité/an  
0 m<sup>3</sup> Eau (car fuite cette année)

**Economies d'énergie réalisées:**  
16.1% (chaleur + électricité)

**Durée du contrat:** 5 ans