

## Modernisation énergétique hôtelière en Normandie (14)



Confrontée à une réglementation de plus en plus exigeante et des problématiques financières évidentes avec la flambée des prix énergétiques, un groupe hôtelier a entrepris cette année la rénovation énergétique de certains de ses sites en Normandie avec la mise en œuvre d'une régulation Thermozyklus dans ses hôtels IBIS.

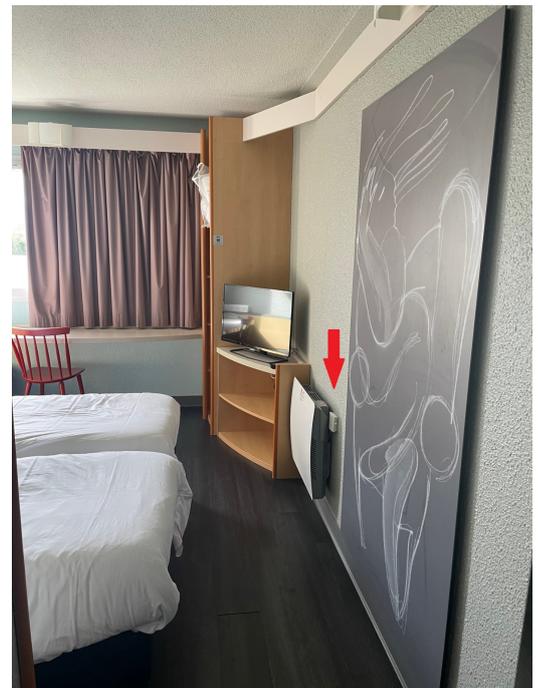
*Ci-contre : un site équipé en Normandie*

### Pilotage des radiateurs électriques fil pilote 100 % radio

Les hôtels en question équipés de radiateurs électriques fil pilote n'étaient jusqu'alors régulés que localement par les utilisateurs.

Avec l'installation du système thermocyclique, sur les 4 sites équipés, 270 radiateurs au total ont été transformés en émetteurs électriques éco-performants grâce à l'installation de commandes sans fil ST-FP conçus pour fil pilote. Combinés à 260 sondes d'ambiance radio programmables ou aveugles selon les pièces et le choix des gestionnaires, ces commandes ST-FP régulent efficacement les radiateurs en fonction des ordres reçus par l'unité centrale à l'IA embarquée, cerveau de la régulation ThermoZYKLUS.

Un capteur de température par pièce sans fil assure la fine remontée des informations de température toutes les secondes à l'unité centrale de pilotage ZE, cerveau du système thermocyclique. Celle-ci intègre l'algorithme de régulation prédictif breveté ThermoZYKLUS et procède aux calculs nécessaires de façon automatique grâce à son intelligence embarquée.



*Ci-dessus : ST-FP derrière le radiateur*

Contact : Marie-Christine Joubert – Crédits photos : ThermoZYKLUS

Thermozyklus sarl  
7bis, ave. Charles de Gaulle • F-95160 Montmorency  
Tel. : +33 (0) 1 30 10 11 25  
joubert.marie-christine@thermozyklus.fr  
[www.thermozyklus-inside.fr](http://www.thermozyklus-inside.fr)

La régulation intelligente par pièce



## Une installation rapide pour une efficacité immédiate

L'installation et la mise en service du matériel réalisée par l'entreprise GTEC Normandie (14) est effectuée rapidement, sans aucune perturbation d'activité et surtout sans renouvellement massif des équipements, une option nettement plus coûteuse et chronophage.

Les commandes fil-pilote ST-FP sont posées derrière les radiateurs directement sur les murs grâce à leur conception étroite et simplement raccordés au fil pilote et à l'alimentation des radiateurs. Les sondes d'ambiance radio sont positionnées à des endroits stratégiques pour assurer un confort optimal et une parfaite perception du comportement thermique des pièces. Dès leur installation, les sondes mesurent la température et transmettent les informations 60x par minute à l'unité centrale par voie radio.

*Ci-contre : sonde RFM ultra discrète*



Celle-ci procède alors automatiquement aux calculs nécessaires et pilote les commutateurs en fonction des données réelles pour atteindre une précision de régulation de +/- 0,15°C, source d'économies conséquentes. De plus, le caractère autonome du système décharge le personnel d'entretien de la fastidieuse tâche de vérification des températures.

*Ci-contre : unités centrales en réseau qui assurent le pilotage dynamique du chauffage*

Sans aucun câblage, le système est économique à la pose et facile à mettre en œuvre même en site occupé, deux arguments clés pour les décideurs lors de leurs réflexions stratégiques. Ses nombreuses fonctionnalités optimisent la gestion globale du chauffage, comme le bridage des températures de consigne à un maximum défini par l'hôtelier pour éviter les abus et dérives, le retour automatique à la consigne basse plusieurs fois par jour ou encore la détection automatique de fenêtre ouverte qui coupe le chauffage durant l'aération.

Contact : Marie-Christine Joubert – Crédits photos : ThermoZYKLUS

Thermozyklus sarl  
7bis, ave. Charles de Gaulle • F-95160 Montmorency  
Tel. : +33 (0) 1 30 10 11 25  
joubert.marie-christine@thermozyklus.fr  
[www.thermozyklus-maids.fr](http://www.thermozyklus-maids.fr)



La régulation intelligente par pièce



## Pilotage de l'installation centralisé à l'accueil

Un autre besoin exprimé par le groupe hôtelier était de permettre une supervision et un contrôle optimal de l'installation à distance sans nécessité d'accès aux pièces régulées.

C'est l'unité centrale ZE-web avec webserveur embarqué qui est ainsi sélectionnée pour permettre le management simple de l'installation via l'accueil. Grâce au webserveur embarqué, les responsables bénéficient d'un outil moderne de diagnostic, suivi et pilotage à distance pour se connecter à la régulation de chauffage via une interface web accessible facilement depuis n'importe quel navigateur.



Accessible en quelques clics, la ZE-web est notamment pratique et efficace pour réaliser des programmations horaires adaptées et économiser toujours davantage d'énergie, par exemple lors de périodes d'inoccupation des chambres.



Visualisation des T°C en temps réel et lecture des ouvertures de fenêtre, des % d'ouverture de vannes, des alarmes, du niveau des piles et de l'état de la réception en version radio... elle assure la vision d'ensemble optimale de l'installation à tout moment. La personnalisation des températures depuis l'accueil à la demande particulière d'une chambre et son monitoring s'effectuent en un clic, ce qui constitue un réel gain de temps et de praticité.

## Confort et économies d'énergie

L'élimination du gaspillage énergétique et la haute précision de régulation sont synonymes dans les différents établissements d'optimisation des coûts énergétiques sans compromettre le confort des utilisateurs. Satisfait de l'installation comme des équipements, le groupe hôtelier devrait déployer la solution dans d'autres établissements prochainement.

Contact : Marie-Christine Joubert – Crédits photos : ThermoZYKLUS

Thermozyklus sarl  
7bis, ave. Charles de Gaulle • F-95160 Montmorency  
Tel. : +33 (0) 1 30 10 11 25  
joubert.marie-christine@thermozyklus.fr  
[www.thermozyklus-inside.fr](http://www.thermozyklus-inside.fr)

La régulation intelligente par pièce

