

## Optimisation du fonctionnement de l'ECS 7% d'économies réalisées

### Les chiffres clés

Conso mensuelle : 23 MWh

Facture d'électricité mensuelle : 2 000 €

Potentiel d'économie sans travaux : 7%

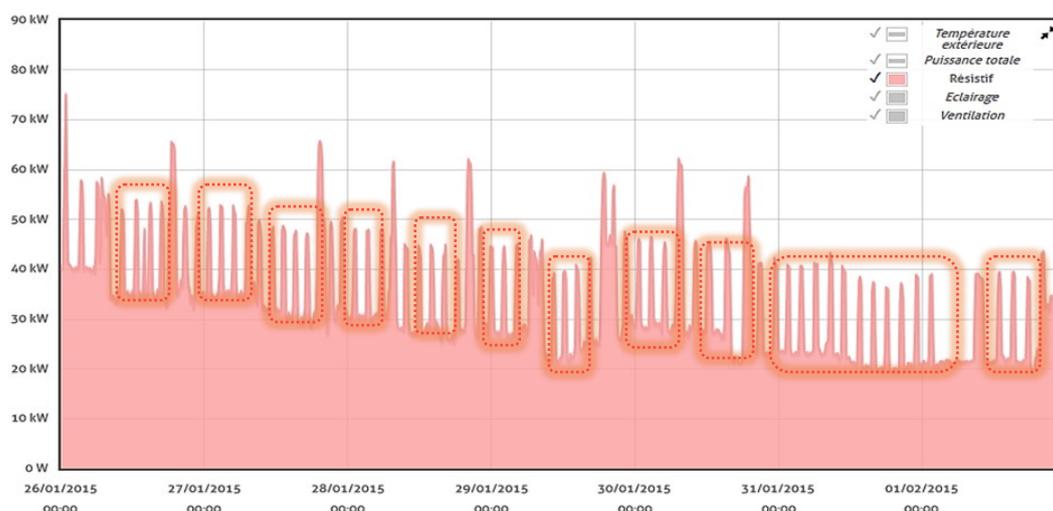
Économies réalisées : 1 900 €/an

### Contexte

Bâtiment avec une partie bureau et une partie résidentielle (chambres, douches...) situé en région parisienne, avec une consommation mensuelle de 23 MWh (2 000 €). Le bâtiment est chauffé par du chauffage électrique et le client souhaite comprendre quelle est la part de ce chauffage électrique et comment réduire la consommation de l'ensemble du bâtiment tout en respectant le confort de ses occupants.

La démarche d'optimisation se concentre ici sur les consommations d'**eau chaude sanitaire** (ECS).

### Puissances appelées sur une semaine pour l'ECS



Le principal levier d'économie d'énergie se situe sur les consommations de chauffage électrique et de ballons d'ECS.

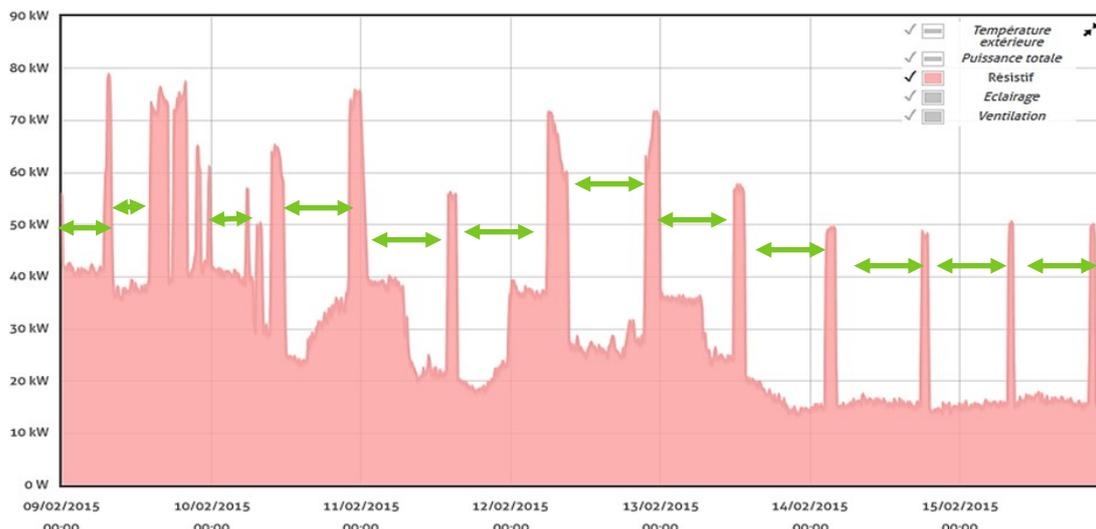
Sur ce graphique représentant les éléments chauffants, nous observons que les ballons d'ECS génèrent des appels de puissance d'environ 17kW de manière très régulière sur une semaine.

## Recommandations et actions mises en place

Nous avons proposé à l'exploitant un réglage de la programmation des ballons d'ECS.

Afin d'optimiser les appels de puissance des ballons électriques, le programme horaire est modifié à partir du 5 février pour mettre à l'arrêt les résistances électriques pendant les heures de pointe d'hiver : coupure des ballons d'ECS entre 9h00 et 11h00 tous les jours de la semaine, puis coupure entre 18h00 et 21h00 tous les jours sauf le mardi.

## Puissances appelées après reprogrammation de l'ECS



Après le réglage de la programmation des ballons d'ECS, nous observons une forte réduction du nombre d'appels de puissance la 1ère semaine d'essai.

## Estimation des gains générés

Nous pouvons observer une baisse d'environ 7% entre avant et après la reprogrammation des ballons d'ECS, soit environ 400 kWh sur une semaine.

**L'écart de 7% représente environ 1 900 € d'économie par an sur ce site.**

\* Tarif du kWh : 0.07€/kWh

• CONTACTEZ-NOUS

[www.smart-impulse.com](http://www.smart-impulse.com)



01 84 17 31 20



[contact@smart-impulse.com](mailto:contact@smart-impulse.com)



48 rue René Clair - 75018 Paris