



# Le CPE Services,

une solution clé en main pour garantir l'amélioration de la performance énergétique et la sobriété des usages

## LIMITER LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE DANS LES BÂTIMENTS COMMENCE PAR :

- Réduire les consignes de température au seuil recommandé et gérer les réduits de nuit et week-end
- Démarrer la climatisation seulement si la température dépasse 26°C
- Limiter la ventilation aux besoins de renouvellement d'air réglementaires

## L'ADEME RECOMMANDE :

- 19°C pour les pièces occupées
- 16°C Hors période d'occupation
- 8°C Si inoccupation de plus de 2 jours

Une baisse de 1°C c'est un gain de 7% sur la consommation

## UNE SOLUTION INTÉGRÉE ET SUR MESURE POUR RÉPONDRE À CES ENJEUX :

### Un investissement limité (entre 5 et 50€/m<sup>2</sup>) :

Déploiement d'objets connectés au sein du bâtiment pour contrôler la température et la consigne de chaque espace

Prise de contrôle des automates pour optimisation du fonctionnement du chauffage

➤ Régulation automatisée de la température pièce par pièce

➤ Optimisation par circuit de chauffage en fonction des besoins des pièces

### La Garantie de Résultat Énergétique (GRE) (de 10 à 20% de gain en énergie consommée) :

Consommation de référence



Le Plan de Mesure & Vérification contractuel



Cible de consommation



Mise en œuvre Annuelle de la GRE, selon conditions contractuelles

**Gain client garanti**  
ENGIE Solutions supporte 100% des dépassements de consommation éventuels

Tunnel de neutralisation  
(5%)

**Intéressement**  
prime de performance de 50% des gains supplémentaires pour le Client

Si consommation réelle supérieure à **Consommation Cible**

Si consommation réelle inférieure à **Consommation Cible**



# Le CPE Services, ils nous ont fait confiance !

## Piscine Nautiland – Haguenau (67)



### Chiffre clés :

- CA Exploitation : 240k €/an
- CA Travaux : 1,2M€

### Périmètre :

- 1000m<sup>2</sup> de surface de bassins
- Extension de 236m<sup>2</sup>
- Affluence estimée : 280 000 personnes / an

### ENJEUX ET DESCRIPTION

Le projet de rénovation de la piscine a pour objectif de redynamiser l'offre destinée aux familles. La nouvelle extension du centre nautique sera plus accueillante, plus attractive mais aussi plus durable car les équipements techniques seront rénovés ou remplacés pour apporter plus de confort, d'économies d'énergie et être conformes à la réglementation.

### TRANSITION NEUTRALITÉ CARBONE

- 12% d'économie d'énergie (gaz et électricité)
- 20% d'économie sur l'eau

### ENGAGEMENT SUR LA DURÉE

- Durée du contrat : 5 ans (signé fin 2019)

### Solutions :

Extrait du Bouquet d'Actions de Performance Energétique (APE) :

- Suivi de la consommation d'électricité par usages sur le site
- Surveillance du taux de chloramine
- Dispositif d'affichage et d'interprétation des consommations d'énergie
- Gestion avec détecteur présence
- Gestion du débit de filtration de l'eau, et Optimisation de la filtration
- Optimisation des débits des CTA (ELENA Piscines)
- circulateur à vitesse variable
- Sensibilisation des occupants



# Le CPE Services, ils nous ont fait confiance !

## Institut de Recherche Pierre Fabre Langlade (31)



### Périmètre :

- Institut de Recherche – 40 600 m<sup>2</sup>
- Consommation électrique de référence : 9,2 GWh/an

### TRANSITION NEUTRALITÉ CARBONE

Engagement de :

- 8% baisse consommation d'électricité la 1<sup>ère</sup> année, +1,5% chaque année sur la durée du contrat
- 2% baisse consommation froid
- 11% baisse de consommation chaleur

### ENGAGEMENT SUR LA DURÉE

- CPE Service 100% conduite – 0% investissement client
- Partage des gains au-delà des cibles
- Durée : 5 ans (signé en 2018)

### Solutions :

- Comptage / Automatismes : ENGIE Solutions Vision - instrumentation
- Performance d'usage :
  - Maintenance et optimisation conduite des installations selon conditions d'usage
  - Pilotage des performances



# Le CPE Services, ils nous ont fait confiance !

## Tour Suez CB21 (92)



### Périmètre :

- Tour IGH à La Défense
- Gestion multi-énergie : Electricité + réseau frigorifique + gaz
- Consommation électrique de référence : 11,7 GWh/an
- Consommation gaz de référence : 9,2 GWh
- Consommation réseau de froid de référence : 8 GWh/an
- 2,6 M€ de facture énergétique globale

### TRANSITION NEUTRALITÉ CARBONE

12% / an d'économie globale multi-énergies sur la durée du contrat

### ENGAGEMENT SUR LA DURÉE

- CPE Service 100% conduite – 0% investissement client
- Partage des gains au-delà des cibles
- Durée : 4 ans (signé en 2019)

### Solutions :

- Comptage / Automatismes : Mise en place d'un plan de comptages fin (Nialm\*) et régulation des équipements selon les conditions d'usages.
- Performance d'usage :
  - Maintenance et optimisation conduite des installations selon conditions d'usage
  - Pilotage des performances



# Le CPE Services, ils nous ont fait confiance !

## Technocampus – Loire Atlantique (44)



### Périmètre :

- Recherche (Site d'excellence de Recherche et Industrie (Airbus EADS, CETIM, Ecole des Mines...))
- 18 500 m<sup>2</sup> , 10 bâtiments
- Consommation électrique référence : 4,7 GWh/an (2014)

### TRANSITION NEUTRALITÉ CARBONE

- -10% conso électricité (hors process) avec intéressement
- Garantie de Résultat Energétique avec intéressement (cible forfaitaire)
- Garantie de résultat sur le confort (chauffage, rafraîchissement, hygrométrie)
- 32% économie sur la facture d'électricité

### ENGAGEMENT SUR LA DURÉE

Durée : 2 ans puis renouvellements annuels (signé en 2015)

### Solutions :

- Accompagnement dérégulation électricité (gestion consultation) puis prise en charge approvisionnement électricité
- Optimisations consommations compresseurs, CTA, pompes
- Pilotage des performances et optimisation conduite des installations selon conditions d'usage via GTC
- Portail de suivi temps réel des consos Vertuoz
- Sensibilisation des occupants