

# ÉVALUATION

## SOCIOÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DU SYSTÈME DE GESTION TECHNIQUE DES BÂTIMENTS MIS EN PLACE PAR ÉVRY-COURCOURONNES



L'équipe municipale d'Évry-Courcouronnes (Essonne, 66 177 habitants), dans le cadre de sa politique de transition énergétique, a pris comme engagement d'équiper ses bâtiments publics de solutions de Gestion Technique des Bâtiments (GTB). En 2022, l'attribution d'un nouveau marché de type PFI (Prestation Forfait avec Intéressement) a rendu l'utilisation de la GTB effective.

### DESCRIPTION DU CAS D'USAGE

La ville a équipé 30 bâtiment en GTB, notamment ceux qui figurent parmi les plus gros consommateurs d'énergie et de chauffage, sur un total de 124 bâtiments. Les objectifs étaient de réduire la consommation énergétique des bâtiments, objectiver le confort usager en période de chauffage et mieux réguler le niveau de température dans les bâtiments.

La GTB permet de piloter à distance les bâtiments, notamment le chauffage et la ventilation, en coupant par exemple la ventilation la nuit pour ne pas faire rentrer d'air froid.

L'étude a consisté à comparer les consommations énergétiques entre sites équipés de GTB et ceux qui ne l'étaient pas. Pour objectiver une comparaison entre sites de nature et de fonction différente, l'analyse s'est appuyée sur un ratio de surface. Au-delà des consommations, des travaux ont été réalisés pour identifier et calculer les impacts sociaux, économiques et environnementaux du projet, sur une durée de 11 ans.

### IMPACTS DU CAS D'USAGE

- La consommation énergétique a fortement baissé pour les bâtiments équipés, comparé aux bâtiments non équipés de GTB, réduisant ainsi le coût financier et les émissions de CO2 de la collectivité ;
- Le coût de maintenance des bâtiments a également diminué en raison de la baisse des déplacements nécessaires pour modifier les consignes de température et de ventilation du bâtiment, ce qui a eu par la même occasion un impact positif sur les émissions de CO2 et de polluants des véhicules ;
- La collectivité a vu la productivité des usagers des bâtiments concernés croître grâce à un meilleur confort thermique ;
- La collectivité a investi un total de 600 000€ pour la fourniture et la pose de la GTB, et a également investi du temps/homme pour déployer le projet et suivre le superviseur ;
- De façon globale, sur 10 ans, le total des gains socio-économiques est bien supérieur aux coûts du même ordre, de même que pour les gains purement économiques (ROI).

#### GRÂCE À LA SOLUTION SMART :

##### ROI SOCIO-ÉCONOMIQUE

**2,55**  
sur 11 ans

##### ROI FINANCIER

**1,75**  
sur 11 ans

Économie financière  
estimée à

≈  
**790 K**  
euros

**2168**  
tonnes  
de CO<sub>2</sub>

évités sur 10 ans

##### INVESTISSEMENT

**600 K**  
euros

pour les fournitures  
et l'installation  
de 30 sites

Total des coûts réels  
évités à hauteur de

**1,835 M€**  
euros  
sur 11 ans

