

PRODUCTION D'EAU CHAUDE
SANITAIRE THERMODYNAMIQUE
AU CO₂



**RÉALISER DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
GRÂCE À UNE SOLUTION
PERFORMANTE ET PÉRENNE**



ENTREPRISE & ACTIVITÉ

Holiday Inn Bordeaux Sud Pessac (33)
Hôtellerie

PROJET

Remplacer le système d'eau chaude sanitaire électrique par une solution plus économe en énergie dans un hôtel 4 étoiles de 90 chambres

CHALLENGE

Effectuer les travaux sans interruption d'activité pour l'hôtel, avec un investissement amorti en trois ans et demi



BÉNÉFICES

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Diminution de la consommation d'énergie de 30 % grâce à la performance des pompes à chaleur.

OPTIMISATION DE L'ESPACE

Pompes à chaleur monobloc sans liaison frigorifique.

Suppression de deux ballons d'eau chaude sanitaire grâce à une production ajustée en fonction des consommations horaires.

PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Le fluide utilisé (CO₂) a un impact nul sur la couche d'ozone (GWP de 1) et négligeable sur l'effet de serre.

PÉRENNITÉ

La solution garantit une conformité réglementaire de très long terme.

SÉCURITÉ

Production d'eau chaude sanitaire à haute température permettant d'assurer le choc thermique anti-légionelle.

Pas de risque incendie possible lié au CO₂, puisqu'il est ininflammable.

CONTINUITÉ DE L'ACTIVITÉ DE L'HÔTEL

Pas d'arrêt d'exploitation des chambres pendant la durée des travaux.

RETOUR SUR INVESTISSEMENT

en trois ans et demi.

SOLUTIONS TECHNIQUES

- Production d'eau chaude sanitaire thermodynamique par deux pompes à chaleur fonctionnant au CO₂ (à haute température, sans appoint)
- Remplacement de cinq ballons d'eau chaude sanitaire de 2000 litres par trois nouveaux ballons alimentés grâce aux pompes à chaleur

CHIFFRES CLÉS

- Puissance des pompes à chaleur : **2 x 30 kW**
- Volume de chaque ballon d'eau chaude sanitaire : **1 500 litres**
- Coefficient de performance (COP) **supérieur à 4**
- Température de stockage de l'eau chaude sanitaire : **60 °C**
- Deux résistances de secours d'une puissance unitaire de **25 kW**