

## OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DU PROCESS INDUSTRIEL



### RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE DU SITE GRÂCE À L'UTILISATION D'UN FLUIDE NATUREL

#### ENTREPRISE & ACTIVITÉ

Jacquet Panification, Clamecy (58)  
Boulangerie industrielle

#### PROJET

Remplacement des refroidisseurs vétustes par une installation au propane avec mise en place d'une récupération de chaleur

#### CHALLENGE

Proposer une solution innovante pour booster l'efficacité énergétique des installations et maintenir l'activité du site pendant les travaux



## BÉNÉFICES

### PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

Limitation des émissions de gaz à effet de serre grâce à l'utilisation d'un fluide naturel : le propane

### ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

170 000 kWh d'électricité économisés chaque année grâce à la récupération de chaleur

### PÉRENNITÉ DE L'INSTALLATION

Mise en conformité avec la réglementation F-GAS, en remplaçant le fluide frigorigène HFC par du propane

### CONTINUITÉ DE L'ACTIVITÉ

Pas d'arrêt d'exploitation de l'usine pendant la durée des travaux

### MAÎTRISE DES COÛTS

par la valorisation des CEE (certificats d'économie d'énergie) avec la mise en place d'équipements éligibles : récupération de chaleur sur la production de froid, HP/BP flottantes

### SÉRÉNITÉ

grâce au suivi de l'installation dans le cadre d'un contrat de maintenance

## SOLUTIONS TECHNIQUES

- Refroidisseurs monoblocs haute performance, au R290/MPG avec récupération de chaleur
- Aérothermes MPG dans l'entrepôt de stockage, les couloirs et les combles
- Récupération de chaleur sur les centrales de traitement d'air existantes
- Régulation HP/BP flottantes

## CHIFFRES CLÉS

Process pétrin :

- 1 refroidisseur **bi-compresseurs**
- Puissance frigorifique : **168 kW**
- Récupération de chaleur : **232 kW**
- Volume du ballon d'eau chaude : **4 m<sup>3</sup>**
- **10** échangeurs aérothermes

Process des tours de refroidissement :

- 2 refroidisseurs **bi-compresseurs**
- Puissance frigorifique : **620 kW**
- Récupération de chaleur : **845 kW**
- Volume du ballon d'eau chaude : **10 m<sup>3</sup>**