

REMODLING D'UN SUPERMARCHÉ



**UNE NOUVELLE
INSTALLATION FRIGORIFIQUE
PLUS RESPECTUEUSE
DE L'ENVIRONNEMENT
GRÂCE À L'UTILISATION DU CO₂**



ENTREPRISE & ACTIVITÉ

Cora, Limoges (87) - Grande distribution

PROJET

Remplacement de la centrale frigorifique au R22 et remodling complet du magasin.

CHALLENGE

Remplacer l'ensemble de la production frigorifique, les chambres froides et les mobiliers de froid par des équipements respectant les nouvelles normes environnementales.



BÉNÉFICES

PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT
installation frigorifique répondant aux normes environnementales grâce à l'utilisation du CO₂

système de contrôle de fuite permettant de limiter les impacts liés aux fuites de fluides frigorigènes

ÉCONOMIES FINANCIÈRES
baisse de la consommation électrique grâce aux variateurs de vitesse (compresseur des centrales et sur les moteurs des ventilos condenseurs) et à la fermeture des meubles négatifs (portes et couvercles) permettant d'avoir une centrale frigorifique de puissance réduite

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
système de récupération de chaleur pour l'eau chaude sanitaire

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE
centrale frigorifique négative au CO₂

PÉRENNITÉ DE L'INSTALLATION
utilisation d'un fluide dont le potentiel de réchauffement global est nul (GWP de 1 seulement)

SOLUTIONS TECHNIQUES

- 1 centrale négative CO₂ en cascade
- AVANTAGE DE LA SOLUTION EN CASCADE :**
- Efficacité énergétique
 - Réseaux de distribution inférieurs en diamètre (donc plus économiques)
 - Charge en CO₂ réduite et faible coût du CO₂
 - CO₂ : GWP = 1 (neutre pour l'environnement)
 - Compresseurs HP et BP avec faible taux de compression : bons rendements

CHIFFRES CLÉS

CENTRALE NÉGATIVE

- Puissance frigorifique : **41 kW (20,5 kW x 2)**
- Température d'évaporation : **-34 °C**
- Température de condensation : **-5 °C**