



## OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

# Les solutions AXIMA REFRIGERATION

La consommation énergétique de l'installation frigorifique représente 40 à 70 % de la consommation énergétique globale d'un entrepôt frigorifique, d'un site agro-alimentaire, d'un magasin de la grande distribution...

La conception des installations frigorifiques, le choix des technologies et des fluides jouent donc un rôle primordial pour réduire les dépenses énergétiques.

RÉDUISONS LES DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES

AXIMA REFRIGERATION étudie chaque installation dès la conception ou lors de la rénovation et propose des solutions sur-mesure pour réduire les dépenses énergétiques.

## RÉDUISEZ VOS CONSOMMATIONS

Jusqu'à 50%  
d'économie  
d'énergie



### Fluides frigorigènes & frigoporteurs

- sélection de fluides frigorigènes à forte chaleur latente (énergie échangée lors d'un changement de phase) pour réduire la taille des compresseurs et celle de leur moteur électrique,
- utilisation de fluides frigoporteurs diphasiques (ex : CO<sub>2</sub>) pour augmenter la température d'évaporation du fluide frigorigène et réduire le taux de compression.



### Récupération de chaleur

- récupération de la chaleur rejetée par le groupe frigorifique pour le chauffage des sols des chambres négatives, des locaux, de l'eau chaude sanitaire...

- solution Cool Concept d'AXIMA REFRIGERATION.



### Pompe à chaleur

- mise en œuvre d'une pompe à chaleur pour chauffer des entrepôts, des serres, des aires de vente...

### Échangeur haute performance

- choix et sélection des échangeurs thermiques pour réduire les écarts de température et améliorer le cycle thermodynamique.



**AXIMA Refrigeration**  
GDF SUEZ

### Gestion optimisée du COP\*

Adaptation de la consommation énergétique aux besoins réels pour réduire les consommations électriques :

- **compresseur compound** bi-étagé,
- **compresseur à vis** avec économiseur,
- choix du mode de condensation,
- installation de **variateurs de vitesse** sur les moteurs des machines tournantes (compresseur à vis, ventilateurs de caissons frigorifiques, pompes) couplée à **AXIGEST**. Placé sur la régulation existante, **AXIGEST**, calculateur « intelligent » collecte et analyse les informations des actionneurs et capteurs pour un gain de productivité,
- **HP flottante** : régulation Haute Pression en fonction des conditions climatiques, baisse de la consommation électrique en hiver.

\*COP : rapport de la puissance frigorifique sur la puissance absorbée

### Gestion centralisée

**AXITRACE** : gestion technique centralisée permettant de réguler l'ensemble de l'installation frigorifique en fonction des besoins.

### Quantum

- groupe de refroidissement de liquide à haute efficacité énergétique, basé sur des compresseurs centrifuges à paliers magnétiques sans huile,
- faible niveau sonore,
- niveau de vibration minimal,
- coûts d'exploitation réduits grâce à l'augmentation du COP\* à charge partielle.



### Stockage d'énergie

- sous forme de glace : Banquise®, appareil de refroidissement avec accumulation de glace,
- coulis de glace généré par Deepchill™ et utilisé en concentration variable selon l'application,
- matériel eutectique.

### Activités

Réfrigération en Agroalimentaire, Chimie, Grandes et Moyennes Surfaces, Logistique, Climatisation, Cuisines professionnelles.  
GDF SUEZ Formation Froid.

