

# Solution d'efficacité énergétique

## Production d'eau glacée chez Thales Alenia Space à Cannes

### Client

Le site Thales Alenia Space de Cannes est spécialisé dans l'assemblage de satellites civils et militaires. Ces produits de pointe répondent aux besoins des clients commerciaux, institutionnels, scientifiques, de défense et de sécurité du monde entier.

La société a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 2 milliards d'euros en 2015 et emploie 7500 personnes dans 8 pays.

Le site de Cannes, qui emploie 2000 personnes, est le plus grand centre d'étude, de fabrication et d'essai de satellites en Europe. Il est notamment leader dans le domaine de l'optique spatiale de haute résolution.

### Besoins client

L'activité de très haute technologie de Thales Alenia Space s'opère en salles propres sous température et hygrométrie contrôlées. Pour maintenir cet environnement stable, l'industriel utilise des refroidisseurs de liquide très énergivores, qui produisent l'eau glacée distribuée vers les centrales de traitement d'air.

La direction du site avait à la fois des objectifs de réduction de consommations énergétiques importants, des contraintes réglementaires concernant le fluide frigorigène R22 (interdit à la maintenance depuis janvier 2015) et des problèmes de régulation pour maintenir la boucle d'eau de refroidissement à une température stable.

Un engagement de résultat sur les économies d'énergie potentielles était attendu pour justifier un montage de financement.

### Projet

**Client :** Thales Alenia Space (Cannes)

**Activité :** Spatial

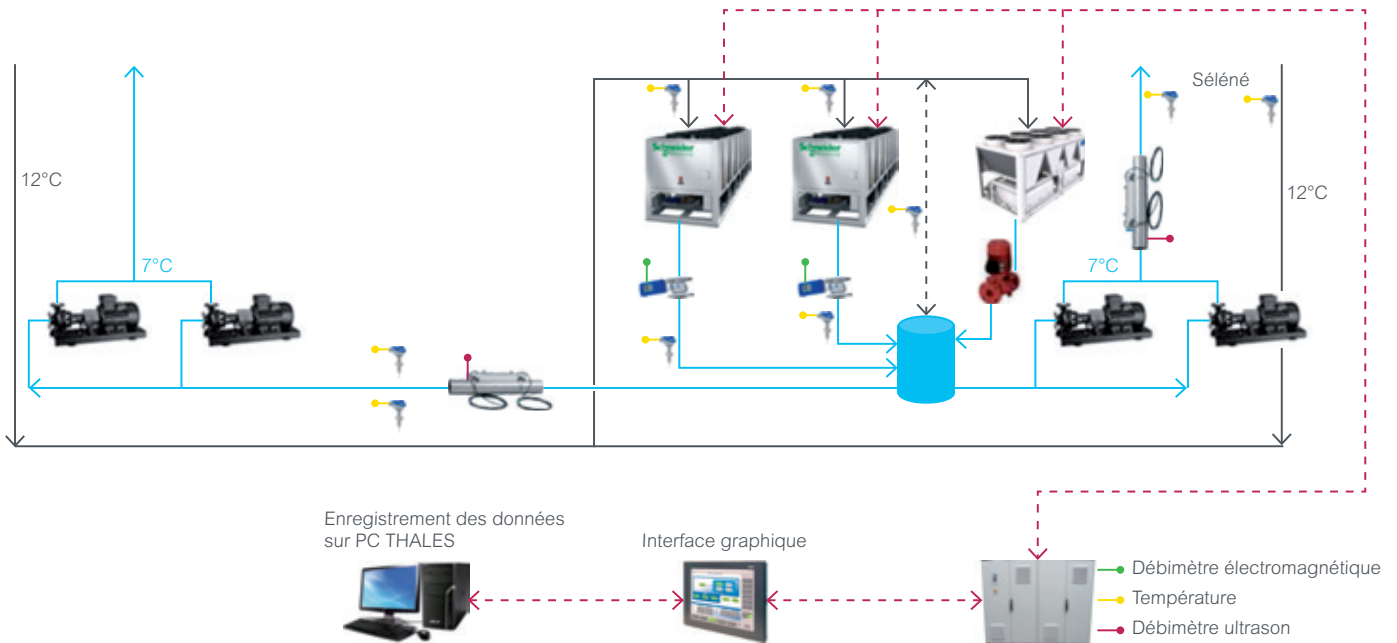
**Prestations :**

- **Conseil et études :**
  - Etude détaillée des installations existantes
  - Définition des solutions techniques hydraulique, électrique, de mesure et de régulation
  - Proposition de plusieurs scénarios
  - Simulation des économies d'énergie et engagement contractuel sur le résultat
- **Mise en œuvre de la solution :**
  - Fourniture de 5 refroidisseurs de liquide
  - Suivi de projet clé en main
  - Mise en service et réglages
  - Vérification des économies d'énergie
  - Contrat de garantie totale sur 6 ans

# Solution mise en œuvre

Le périmètre du projet concernait la réorganisation et la modernisation de 10 MW de production de froid. Il portait sur l'achat, l'installation, la mise en service et l'entretien sur la durée du financement (six ans) de cinq refroidisseurs de liquide Schneider Electric, deux pour la production neuve et trois pour la production rénovée.

- Fourniture de 5 refroidisseurs de liquide BCEC 0903A d'une puissance frigorifique unitaire d'1 MW
- Réception (FAT) des refroidisseurs de liquide dans l'usine Schneider Electric en Italie
- Développement de l'interface graphique, de la cascade de régulation pour le pilotage et le suivi des mesures
- Fourniture d'un transformateur HT/BT en shelter pour la production neuve
- Gestion de projet clé en main avec plusieurs corps d'état (levage, maçonnerie, tuyautage, calorifugeage, courants fort et faible, instrumentation)
- Travaux sur 6 mois avec une planification complexe
- Engagement contractuel de performance à 42% d'économie d'énergie électrique sur la production rénovée



## Bénéfices client

- Installation réceptionnée à 47% d'économie d'énergie électrique
- Continuité de service : pas d'interruption de la production d'eau glacée pendant les travaux
- Meilleure maîtrise de la régulation avec une stabilité de la température d'eau de refroidissement
- Loyers du financement du projet (proposé par EDF) payés sur les économies d'énergie réalisées
- Tranquillité grâce à la garantie totale sur les refroidisseurs de liquide de 6 ans

Schneider Electric France - Direction Communication et Promotion Centre PLM  
 F - 38050 Grenoble cedex 9  
 Tél. : 0 825 012 999

[www.schneider-electric.fr](http://www.schneider-electric.fr)

Life Is On

**Schneider**  
Electric