

# Création du COMPLEXE SPORTIF des Argoulets [toulouse]

MAÎTRE D'OUVRAGE // Mairie de Toulouse (31)



MP103

## MAÎTRISE D'ŒUVRE

### • BET : OTCE

MOP Base  
Evaluation des coûts d'exploitation  
Synthèse des lots techniques  
Structure  
Charpente métallique  
Courants forts/faibles  
Fluides - Plomberie  
Sécurité Incendie  
Traitement d'air  
Hydraulicité - Traitement d'eau

### • ARCHITECTE MANDATAIRE SCP Sutter-Taillandier

## QUELQUES CHIFFRES

### • MONTANT DES TRAVAUX

- 13 M€ HT

### • SUPERFICIE

- 10 000 M<sup>2</sup> SHOB

### • CALENDRIER

- Études : 2006-2007
- Travaux : 2008-2010

## OPÉRATION

- CONSTRUCTION D'UN COMPLEXE PISCINE PATINOIRE COMPORTANT
  - 2 piscines (25x20 et 20x12,5) et une pataugeoire,
  - Une patinoire (30x60) avec tribunes 900 places,
  - Parking sous patinoire de 100 places.

### • DÉMARCHE HQE®

- Très performant :

.Cible 1 *Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement*  
**Réponse** : architecture, toiture végétalisée, traitement acoustique performant

.Cible 3 *Chantier à faibles nuisances*

**Réponse** : réduction des déchets de chantier, réduction des nuisances et pollution, charte « chantier propre »

.Cible 4 *Gestion de l'énergie*

**Réponse** : conception de l'enveloppe, récupération d'énergie sur groupes froid, optimisation des process, solaire thermique, solaire photovoltaïque

- Performant :

.Cible 7 *Gestion de l'entretien et de la maintenance,*

.Cible 8 *Confort hygrométrique,*

.Cible 9 *Confort acoustique,*

.Cible 13 *Qualité sanitaire de l'air.*

## SPÉCIFICITÉS



### • STRUCTURE

- Construction en zone inondable, fondations spéciales sur pieux, locaux techniques protégés par cuvelage.
- Piscine sur remblais et patinoire en superstructure sur parking.
- Structure poteaux poutres, portiques et charpente métallique tridimensionnelle 75x42m et 49x26m avec traitement acoustique, isolation et végétalisation de la couverture.

### • CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE

- Production chaleur par récupération d'énergie sur les condenseurs des groupes froid et énergie d'appoint fournie par deux chaudières gaz haut rendement à condensation,
- Production eau chaude sanitaire par panneaux solaires nouvelle génération,
- Déshumidification de l'air par modulation d'air neuf puis le complément à partir du retour d'eau glacée de la piste de glace,
- Gestion eaux pluviales par dispositif de rétention temporaires sous chaussées,
- Récupération d'énergie sur l'eau de renouvellement piscine,
- Récupération de l'eau de pluies et de l'eau perdue de la piscine après déchloration pour l'arrosage des nombreux espaces végétalisés,
- Installation d'équipements de technicité supérieure.

### • PRODUCTION DE FROID

- Production froid par groupes haut rendement à fonctionnement étagé avec récupération de chaleur,
- Conception originale de la piste de glace pour optimiser les transferts, diminuer la quantité de glycol, limiter les ponts thermiques et ainsi, réduire la consommation frigorifique.

### • PRODUCTION D'ÉNERGIE

- Centrale photovoltaïque 21 kWc, soit 200 m<sup>2</sup>, intégrée dans les casquettes.