



**Maître d'ouvrage**  
Nantes Métropole

**Maître d'œuvre**  
Chaix & Morel et associés

**Bureau d'études**  
SNC Lavalin

**OPC**  
AIA Management

**Année**  
2013 - 2014

**Tonnage**  
1 500 To

**Mission**  
Réalisation d'un complexe sportif entièrement métallique de grande portée

2



3



4



5



## Descriptif et détails de l'ouvrage

SMB est en charge de la création d'une vaste charpente métallique représentant 1 500 tonnes d'acier.

Implanté sur le site de la Trocardière à Rezé, l'ouvrage déploie une **structure métallique d'un seul tenant** pour plusieurs raisons : liberté architecturale, légèreté, rapidité de montage et grandes portées sans poteaux intermédiaires.

Élément central de l'équipement sportif, la salle principale mesure 105 mètres de longueur, 60 mètres de largeur et 17 mètres de hauteur. Sa structure se présente sous forme de **portiques à 2 étages**.

L'élément le plus remarquable de cette charpente métallique est sans nul doute les **6 fermes treillis Warren de 57 mètres de portée et 4 mètres de hauteur**, qui prennent appui sur les poteaux en caissons reconstitués soudés.

- 1 Charpente métallique de la salle principale
- 2 Pose des supports des gradins et des planchers
- 3 Levage d'une ferme treillis de 57 m
- 4 Porte-à-faux de 4 ml
- 5 Détail des assemblages
- 6 Plan général de la charpente

