

L'acier, partenaire des « Expos de la Victoire »

Désormais seront exposées sur la place de la victoire les « Expos de la Victoire ». Ce concept novateur consiste à apporter l'art dans la rue pour le rendre accessible à tous. Et l'acier là-dedans ? Les supports de ces expositions sont en acier bien sûr ! Ci-dessous des photos du thème d'ouverture « Jazz à Pointe-à-Pitre, Carrefour des musiques créoles ».



Crédit photos : Laurent de Bompuis, Jacques Songeons, Jacques Cillirre.

A Strasbourg, la « lanterne magique » - le plus grand Zénith de France - est en toile, acier et béton. Focus sur l'ossature métallique.



Dotée de dix mille places et des technologies les plus avancées, cette salle de nouvelle génération accueillera de grands spectacles et de grandes tournées internationales.

L'ossature métallique du ZENITH de Strasbourg a été créée en 2 parties différentes : l'ossature de la salle de concert et l'ossature de l'Atrium.

L'ossature métallique de la salle de concert

Elle est composée par 22 poutres treillis appuyées sur les murs périphériques d'une part et sur un noyau central en partie centrale.

Ces poutres sont disposées de manière rayonnante pour former comme une grande roue de bicyclette. Ces poutres sont entretenues par des éléments porteurs de la couverture...

La Méga Poutre

La Méga Poutre (76,20 m de longueur et 7,12 m de hauteur) est constituée par une membrure supérieure en poutre caisson de 700 mm de hauteur et d'une membrure inférieure en poutre caisson de 400 mm de hauteur.

Ces membrures sont reliées par des montants en profilé HD 400 et par des diagonales en 2 plats parallèles de 260 mm et 300 mm de largeur.

Les Poutres Rayonnantes

Les poutres rayonnantes (de 47,3 m à 62 m de longueur et de 7,12 m de hauteur) sont constituées par une membrure supérieure en profilé HEB 360 et par une membrure inférieure en profilé HEA 240. Ces membrures sont reliées par des montants en profilé HEA 220 et des diagonales en 2 plats parallèles de

270 mm de largeur.

Les éléments supports de la couverture pannes et chevrons, sont des profilés de type IPE ou HEA du commerce.

Tous ces éléments sont disposés pour créer une forme de coque auto stable et posée sur les murs périphériques. Cette disposition permet de supporter les efforts verticaux de la toiture et de transmettre les efforts horizontaux des séisme aux murs périphériques porteurs.

Les poutres rayonnantes permettent de porter toutes les passerelles et ossatures de manutention qui serviront d'appui aux matériels des spectacles futurs.

L'ossature métallique de l'Atrium

L'ossature métallique de l'Atrium est composée par des poutres PRS (Profilé Reconstitué Soudé) de type caisson de 1 m de hauteur et de 400 mm de largeur sur une longueur de 8 à 31 m, appuyées sur les murs périphériques de la salle d'une part et sur les poteaux extérieurs supports de la toile.

Ces poutres sont disposées dans le prolongement des poutres treillis rayonnantes de la salle.

Les cerces horizontales sont des profilés creux ronds de diamètre 400mm. Elles sont appuyées sur les poteaux par l'intermédiaire de bracons en profilés creux ronds de diamètre de 220mm à 320mm, disposés de façon architecturale.

Le poids total de la charpente métallique mis en œuvre dans le bâtiment est de 2 770 tonnes réparties entre 1 210 tonnes pour la salle et 1 560 pour l'Atrium.

Dossier réalisé en partenariat avec l'Office Technique d'Utilisation de l'Acier (www.otua.org).

