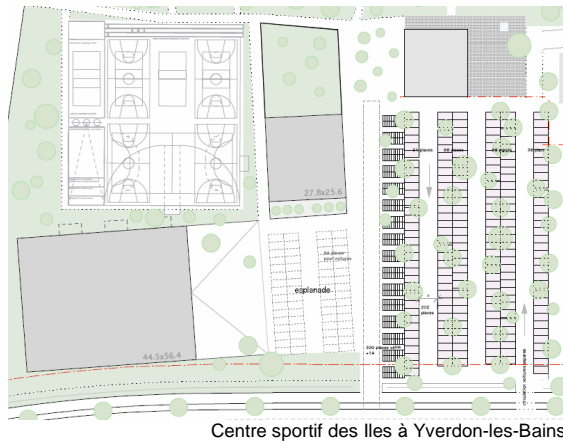


Concept et dimensionnement d'une toiture métallique pour une salle de sport triple au centre sportif des Iles à Yverdon-les-Bains

Présentation du projet

Un projet de salle de sports à Yverdon-les-Bains est actuellement en cours d'étude pour répondre aux besoins des écoliers et de tous les sportifs du nord vaudois.



Centre sportif des Iles à Yverdon-les-Bains

Située dans le quartier des Iles, la réalisation prévoit une salle de gymnastique triple munie de gradins, de larges couloirs d'accès, de vestiaires et de locaux pour engins, l'ensemble de la construction mesurant 44.5m par 56.4m.

Trois variantes étudiées

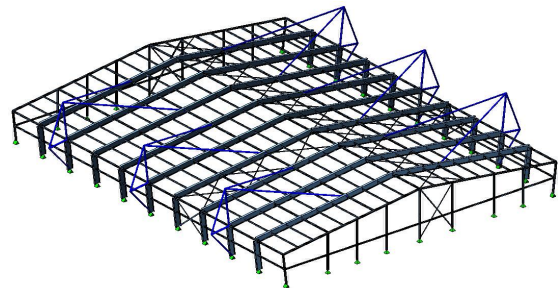
Trois variantes différentes ont été prédimensionnées :

- Cadre articulé sur quatre colonnes
- Poutre sous-tendue sur quatre colonnes
- Structure haubanée

Projet retenu : structure haubanée

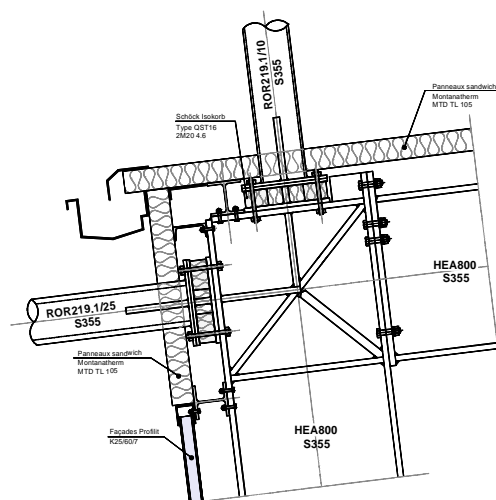
Bien qu'elle ne soit pas la plus économique, la variante haubanée a été retenue, principalement pour l'intérêt esthétique qu'elle a présenté.

Les mâts présents aux extrémités de trois cadres permettent de reprendre une partie des charges agissant sur les traverses situées de part et d'autre des cadres principaux.



Vue en trois dimensions

Afin de garantir une bonne transmission des efforts, une attention particulière a dû être apportée aux détails constructifs et aux assemblages :



Angle des cadres principaux

Auteur: Vitor Saraiva
Répondant externe: S. Walt - ZM SA - Aigle
Prof. responsable: André Flückiger
Sujet proposé par: Brauen & Waelchli Architectes - Lausanne

Hes·SO

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale

HEIG-VD © 2007 - 2008, filière Géomatique