

 <p>RESTEZ CONNECTÉ À LA NOUVEAUTÉ !</p> <p>Bati produits</p>	 <p>Siphon PMR</p> <p>Solution d'évacuation de baignoire transformable en douche de plain-pied !</p>	 <p>BÂTIMENT - SANITAIRE - ENVIRONNEMENT</p> <p>Découvrez la gamme Nicoll ></p>
---	--	---

ACTUALITÉ

Strasbourg : le bois habille le gymnase des deux rives

Laurent Miguet, bureau de Strasbourg | 11/04/2014 | 10:23 | Réalisations



© Julien Rouby
Les façades sud et est. La préfabrication des murs manteau de la façade a précédé la manutention et la pose des panneaux de 2,40 m de large, pour des hauteurs atteignant jusqu'à 16 m

Le mariage du bois et du métal permettra au gymnase des deux rives de répondre aux exigences techniques et esthétiques de la ville de Strasbourg, dans l'ancienne zone portuaire en voie de mutation urbaine.

L'acier pour la finesse, le bois pour la protection incendie, l'isolation thermique et l'image environnementale : grâce à cette répartition des tâches mise en musique par le bureau d'études Sedime, l'agence d'architecture Zundel et Cristea livrera cet automne une salle de sports de deux étages. Au second niveau, un nombre réduit de fenêtres répond à la demande de faible luminosité nécessaire à la pratique de l'escrime. Sous un plafond animé par une résille de bois au rez-de-chaussée, les amateurs de sport de balles bénéficieront, sur trois côtés, des vitrages verticaux encadrés par les lames de mélèze. Ces poteaux courent sur les deux étages et encadrent les murs manteaux préfabriqués près de Toulouse dans l'usine Satob, fournisseur de Fargeot, autre filiale du groupe Vinci et titulaire du lot bois. Dans un environnement urbain dense, la manutention des éléments du mur a concerné des pièces couvrant jusqu'à 16 m de haut, pour 2,40 m de large. Ces murs coffrant imposent leur dimension au gros œuvre, contraignant le maçon Hirschner à un exercice de précision inhabituel.



© Julien Rouby
La salle d'escrime. La charpente métallique ne reste visible qu'à l'étage

Acier caché

Faut-il voir dans l'habillage bois une entorse à la vérité architecturale ? Contrairement aux escrimeurs, les basketteurs et les handballeurs n'identifieront pas le rôle de l'acier dans le volume qu'ils occuperont. Pour franchir les portées de 35 m et porter le plancher massif contrecollé apte à supporter une surcharge de 500 kg/m², la finesse et la légèreté donnent l'avantage au métal, face au poids du béton et à l'épaisseur du bois, dans un ouvrage dont la hauteur totale ne peut dépasser 16,50 m en raison du plan d'occupation des sols. Mais les prothèses qui habillent les poutres treillis de 2,5 m de hauteur ne se contentent pas de remplir une fonction esthétique : associées à une résille qui empêche le flambement des poutres, elles garantissent la résistance au feu d'une heure. De même, l'apparente homogénéité des lames verticales cache deux sortes de poteaux : tous contribuent à porter la façade, mais sous l'habillage, l'acier assure cette fonction pour la moitié d'entre eux.



© Julien Rouby
Les poutres treillis en cours d'habillage. Le métal apporte sa légèreté et sa finesse, tandis que le bois garantit la protection au feu

« L'aboutissement du projet suppose une grande technicité des charpentiers bois et métal », témoigne Jean-Philippe Hauss, P-DG de Sedime. Le bureau d'études évalue à deux fois 1000 heures le temps investi par les ingénieries internes de Baumert Construction métallique (filiale de Soprema) et Fargeot, qui se partagent près de la moitié des 6,5 millions d'euros HT du coût des travaux. Le spécialiste alsacien des structures en bois et acier a lui-même consacré 2000 heures à la résolution des problèmes de stabilité au feu, aux intempéries et aux séismes de la structure mixte, posée sur un socle en béton semi-enterré de hauteur variable. La pièce maîtresse du dispositif structurel repose sur le côté sud de

ce socle : le soubassement de béton sert de support aux deux porte-à-faux d'une mégapoutre treillis, qui reprend les efforts des deux planchers et de la toiture.

Interfaces complexes

Esthétique ou structurel, omniprésent au regard des utilisateurs, le bois franchit des records quantitatifs dans les équipements publics strasbourgeois : 1830 m² de planchers, 1500 m² de façades, 250 m³ d'habillage extérieur, 130 m³ de poteaux intérieurs... Les réglages des interfaces avec les autres matériaux ont occasionné les phases les plus délicates de la préparation du chantier : « Pour résoudre les contraintes mécaniques et d'étanchéité, le dessin des pieds de poteau a occasionné 60 heures de réunions », détaille Jean-Philippe Hauss. Pour accrocher les dispositifs de contreventement à travers les murs tout en réduisant les ponts thermiques, le bureau d'études a prescrit des aciers durs et dessiné des fixations aussi fines que possible. Sans clore le débat sur la vérité architecturale, ces détails justifient un coup de chapeau aux virtuoses de la mixité des matériaux.

Laurent Miguet, bureau de Strasbourg | [Source LE MONITEUR.FR](#)